FR. SALVATORIS MARIAE ROSELLI

SAC. THEOL. MAG. ORD. PRÆD

SUMMA PHILOSOPHICA

AD MENTEM

ANGELICI DOCTORIS

S. THOMÆ AQUINATIS

PARS QUARTA

Nonnullos tractatus Physicae selectos complectens.

EDITIO TERTIA





BONONIÆ
APUD ANTONIUM BORGHI EDITOREM
1859.

SUMMAE PHILOSOPHICAE

AD MENTEM

ANGELICI DOCTORIS

S THOMÆ AQUINATIS

Nonnullos tractatus Physicae selectos complectens.



PROLOGUS.

1. Quia, ut Cicero ait (1), *est animorum*, *ingeniorumque naturale quoddam veluti pabulum consideratio*, *contemplatioque naturae*, operae pretium est, postquam in prima Parte hujus Philosophicae] Summae leges tradidimus, quibus animi,et ingenia ad veritatis inquisitionem diriguntur, iisdem in consideratione, contemplationeque naturae (2) pabulum quaerere. Naturae autem contemplatio ad Physicam scientiam pertinet, quae ἀπὸ τῆς φύσεως nomen sortita est, et *Philosophia naturalis* rectissime dicitur (3), sive scientia rerum naturalium. Res autem naturales considerari possunt, vel in genere, vel in specie. Quare Philosophia naturalis in duas dividitur partes, quarum una *Physica Generalis*, altera *Physica particularis* dicitur (4). Hanc igitur secundam partem Summae Phi-

---

(1) l. 4. Acad.

(2) Est haec contemplatio valde utilis ad Deum, nosque ipsos noscendos „ Cum animus (inquit Cicero l. 2. de leg.) caelum, terras, maria, omniumque rerum naturam perspexerit, eaque unde generata, quo recurrant, quando, quomodo obitura, quid in iis mortale, et caducum, quid divinum, aeternumque sit, viderit; in hac ille magnificentia rerum, atque in hoc conspectu, et cognitione naturae, quam ipse se noscet, quam despiciet quam pro nihilo reputabit quae vulgo dicuntur amplissima „? Et S. Augustinus in Proem. l. 1. de Trin. *Non ero*, ait, *segnis ad inquirendam substantiam Dei, sive per Scripturam ejus, sive per creaturam. Quae utraque nobis ad hoc proponitur inquirenda, ut ipse quaeratur, ipse diligatur, qui et illam inspiravit, istam creavit.*

(3) Vide S. Thom. l. Phys. lect. 1,

(4) De priori egit Aristoteles in octo lib. *de Physica Auditu*, sic dictis, quia ad modum doctrinae audientibus traditi fuere, ut advertit S. Thomas lect. cit. De posteriori in quatuor lib. *de Caelo*, in duplici *de Ortu. et interitu*, in quatuor *de Meteoris*, in triplici *de Anima*, et in libris *de historia animalium*, *de animalium generatione*, *de partibus animalium etc.*

losophicae in duas rursus dividimus partes. Et in qualibet disciplina incipiendum est ab universalioribus, ut in Logica ostendimus (1). Physicam Generalem particulari praemittimus.

2. Jamvero in utraque compendio agemus; animadvertimus enim (2), minus expedire Religiosis hominibus, qui studiis ad pietatem erudientibus praecipuam navare operam debent, in hoc altero studii genere multum temporis, ac laboris insumere (3), nisi forte de iis rebus agatur, quae licet physicae sint, sacrae inservire Doctrinae possunt. Neque eorum propterea conatus reprehendimus, qui cum secularibus studiis sint addicti, physicas disciplina diligentius colunt; modo iis adversus Religionem non abutantur. Nam sicut esse in Re quavis publica recte constituta homines debent, qui ad illas excolendas, in artium usus, et commoda, animi sui vires intendant; ita multo magis viri sint oportet, quibus de rerum Divinarum studiis summa ac perpetua cura sit: neque enim Divinis rebus postremus esse in Republica locus debet (4). Et quemadmodum male de Republica is mereretur, qui medendis v. g. corporibus ex munere obstrictus, nihil minus quam de Medicinae studio cogitaret; ita multo magis non in Deum modo, sed in Rempublicam ipsam ille peccaret, qui rerum Divinarum studiis, animorumque morbis curandis ex instituto devinctus, haec negligeret, ut secularibus scientiis impensius vacaret. Quapropter numquam probabimus eorum morem, qui adolescentes Ecclesiasticae militiae adscriptos, vel adscribendos, in studiis physicis nimium detinent; *haud enim*, ut S. Basilius scribit (5), *operae pretium fuerit, ad Ecclesiae aedificationem in his tempus terere.* Nos igitur quae in Physicis ad sacram referri Doctrinam possunt, persequemur diligentius, cetera quam poterimus brevissime complectemur.

3. Aggredientes autem autem ad Physicam Generalem, ini-

---

(1) § 1263. (2) § 101. et 108.

(3) S. Augustinus Enchir. c. 9. „ Cum quaeritur quid credendum sit, quod ad Religionem pertineat, non rerum natura ita rimanda est, quemadmodum ab eis quos Physicos Graeci vocant; nec metuendum est, ne aliquid de vi et numero elementorum, de motu, atque ordine, et defectibus siderum, de figura caeli, de generibus, et naturis animalium, fruticum, lapidum, fontium, fluminum, montium, de spatiis locorum, et temporum, de signis imminentium tempestatum, et alia sexcenta de iis rebus, quas illi vel invenerunt, vel invenisse se existimant, Christianus ignoret: quia nec ipsi omnia repererunt, tanto excellentes ingenio, flagrantes studio, abundantes otio, et quaedam humana conjectura investigantes, quaedam vero historica experientia perscrutantes, et in eis quae se invenisse gloriantur, plura opinantes potius, quam scientes „. Quibus verbis plurimos nostrae aetatis Physicos descripsisse videtur.

(4) S. Thomas Opusc 20. l. 1. c. 14. verba profert Valerii Maximi ita scribentis de Republica Romanorum: *Omnia post Religionem ponenda semper nostra Civitas duxit, etiam in quibus summae majestatis decus conspici voluit. Quapropter non dubitaverunt sacris imperia servire, ita se humanarum rerum habitura regimen existimantia, si divinae potentiae bene, atque constanter fuissent famulata.*

(5) Hom. 1. Hexaëm. n. 8.

tium esset ducendum a scientiis pure Mathematicis, a quibus animum praeparari diximus (1) ad physicas disciplinas (2): idque eo magis quia multa dicturi sumus, quae intelligi vix, aut ne vix quidem poterunt, nisi ab iis qui saltem in mathematicis elementis sint exercitati. Verum quia Religiosis plerisque (3) omnibus minus convenit, sicut in physicis studiis, ita in Mathematicis multum operae collocare (4); iisque satis proinde est, prima dumtaxat attingere elementa Matheseos; quae quidem elementa a plu-

---

(1) Log. § 110. et 117.

(2) Mathematicarum cum physicis conjunctionem non est cur multis exponamus. Satis erit adire Aristotelis libros, et in illos S. Thomae Commentarios. Itaque audiendi non sunt, qui ab hoc studii genere adolescentes avocant, *Haudquaquam*, inquit Plato l. 7. de Republ. *negligenda haec sunt, sed in his praecipue erudiendi qui optimis sunt ingeniis... Quin etiam si qui ingenio tardiores huic se studio dederint, si nullam utilitatem aliam susceperint, tamen hoc assequuntur, ut acutiores quam antea sint.*

(3) Diximus *plerisque*: nam si qui ingenio plurimum valeant, sacrisque scientiis satis sint eruditi, profundioris Mathesis studia colere non prohibentur, modo sacra studia minime negligant. Exempla ponimus adolescentibus nostris quorumdam Fratrum nostrorum, qui Mathesis fuere apprime periti. De S. Thomae eruditione ex dicendis plane constabit. De aliis bene multis qui a tertio decimo ad sextumdecimum seculum floruere, videri potest Echardus *de script. Ord. Praed.* Tom. 2. in Indice materiarum, ubi de scientiis Mathematicis agit. Nonnullos memorabimus, qui postremis temporibus sunt ab exteris Scriptoribus magna commendati laude. Itaque XVI. seculo egregius Mathematicus fuit Fr. Ignatius Dante Perusinus Gregorii XIII. Cosmographus, et ab eodem Episcopus Alatrinus renunciatus; is enim non modo multa edidit opera mathematica, quae recenset Echardus Tom. cit. p. 275 seq. quibus addi debet Commentarius in Tract. de Radio Latino Romae editus an. 1586. verum in Aula Cosmae Magni Ducis Etruriae, cujus in Mathematicis Praeceptor fuerat, globos geminos construxit, alterum caelestem terrestrem alterum, qui admirationi sunt. Romae praeterea jussu ejusdem Gregorii in Vaticano Tabulas Geographicas omnium Regionum, et Provinciarum totius Orbis, earumque Urbium, et Oppidorum ad geometricas distantias descripsit. Bononiae vero Meridianam construxit; quam postea Cassinus instauravit. Eodem seculo floruere Fr. Sancles Marmochinus Etruscus, qui computum cyclorum Ecclesiasticorum edidit; Fr. Joannes de Tolosanis et ipse Etruscus, qui de correctione Kalendarii pro vera Paschalis celebratione scripsit; Fr. Joannes Jucundus Veronensis Julii Caesaris Scaligeri magister, ut ipse Scaliger ait Exerc. 204. is duplicem pontem Sequanae imposuit, ut ex versibus Sannazarii:

Jucundus geminum imposuit tibi Sequana pontem,
Hunc tu jure potes dicere Pontificem.

Idem Jucundus a Julio II. Romam vocatus fuit in locum defuncti Bramantis, ut cum aliis architectonicae peritis Vaticanum opus absolveret. Elapso proxime seculo Fr. Jannsrius de Afflictis Neapolitanus in Aula Philippi IV. Hispaniarum Regis Mathematicas docuit ac de Architectura militari Tractatus edidit. Utriusque Architecturae militaris, et civilis librum composuit Fr. Thomas Napoli Panormi ortus. Denique ne longiores simus, hoc ipso seculo clari ex nostris in Mathesi fuerunt Fr. Thomas Pius Maffei Provinciae Regni alumnus, de quo cum insigni laude mentio fit in Actis Lipsiensibus an. 1708. et Fr. Benedictus Maria Castronius Panormitanus, cujus meminit Christianus Wolfius Tom. 5. Elem. Matth. de praecipuis Script. mathem. c. 10. n. 37. Quibus addendus est Fr. Odoardus Gherli, qui nuper Elementa edidit theoretico-practica scientiarum pure mathematicarum.

(4) Vide Mabillon. de Stud. Monast. p. 2. c. 9. n. 4.

rimis Viris (1) doctis jampridem sunt adornata, ita ut supervacaneum foret in tanta ejusmodi librorum copia eumdem suscipere laborem; idcirco ab iisdem tradendis elementis abstinemus, atque a Physica Generali statim incipimus.

QUAESTIO I.

De objecto Physices, ac de ratione in Physica procedendi.

4. Cum scientiae ab objecto speciem accipiant, ut dictum est (2), principio de Physices objecto est inquirendum. Physica autem circa res naturales versatur, ut diximus (3). Quare ejus objectum sunt res ipsae naturales (4). Quaenam vero sint res naturales, constare nequit, nisi prius constet quid sit natura, a qua illae naturales dicuntur (5). Investigatio autem naturae rerum in physicis pendet ab experientia (6). Experimenta vero sunt circa singularia (7), quae scientiam parere non possunt, nisi quibusdam generalibus principiis nitantur, ut supra ostendimus (8). Itaque 1. de natura agemus. Et cum naturae violentia opponatur, 2. dicemus de violentia. Ars autem imitatur naturam, quare 3. disseremus de arte. Disputabimus 4. de experimentis. 5. Demum principia trademus ad recte judicandum de rebus naturalibus.

ARTICULUS I.

Utrum natura sit primum, et intrinsecum principium motus, quod corporibus inest.

5. Naturam esse nemo in dubium revocavit: est enim per

---

(1) Ne singulos recenseamos, quod prolixum nimis foret, tyronibus auctores sumus, ut Elementa Euclidea vel a Federico Commandino, vel a Nicolao de Martino edita seligant; sunt enim ceteris clariora, et Euclidis ordinem servant, quo nihil est accuratius quod ad vim demonstrationum pertinet. Quare merito Joannes Keil Praef. in Elem. Eucl. in illos invehitur qui eadem elementa mutato ordine tradunt. Haec in priori editione. At mutato consilio, multis suadentibus, Elementa Mathematicae tradere, Deo auspice, constituimus. (2) Log. § 1156. sq. (3) § 1.

(4) Hinc recte S. Thomas 1. Phys. lect. 1. ait: „ Subjectum Philosophiae est ens mobile simpliciter: non dico autem corpus mobile, quia omne mobile esse corpus, probatur in isto libro: nulla autem scientia probat suum objectum „. Qua ratione refellitur Musschenbroekius Elem. Phys. c. 1. § 4. ubi ponit, corpus, spatium, et motum esse objecta Physices. Deinde vero c. 2. § 14. probat dari corpora, et c. 3. § 66. probat dari spatium; et c. 4. § 114. probat dari motum. Si nondum constabat esse corpus, spatium, et motum, quomodo haec constitui poterant objecta Physices?

(5) Plutarchus l. 1. de Plac. c. 1. „ Quando, *inquit*, prae manibus habemus rerum naturalium contemplationem, necessitatem hoc exigere puto, ut quidnam sit natura patefaciam. Absurdum enim est aggredi dissertationem de natura rerum, cum nondum sit explicatum quid valeat naturae vocabulum „.

(6) S. Thom. 6. Ethic. lect. 7. (7) S. Thom. 1. Metaph. lect. 1.

(8) Log. § 923. et ib. not. 1. p. 497.

se notum, nec demonstrari potest (1). Quid autem natura sit, investigemus oportet (2). Hujus porro vocabuli variae sunt acceptiones, I. sumitur pro Deo auctore naturae (3), qui tamen proprie natura dici non potest, cum sit omnino immutabilis, non tam igitur est natura, quam principium, et prima Caussa naturae (4). II. naturae nomine significatur essentia (5): sic autem natura, ut Boetius advertit (6), omnibus rebus communiter convenit, *quae cum sint quoquo modo, intellectu capi possunt* (7): et hac ratione tres Divinae Personae dicuntur esse unius naturae (8), seu potius unius essentiae (9). In strictiori autem acceptione essen-

---

(1) S. Thomas 2. Pysic. lect. 1. „ Ridiculum est, *inquit*, quod aliquis tentet demonstrare, quod natura sit, cum manifestum sit secondum sensum, quod multa sunt a natura, quae habent principium motus in se. Velle autem demonstrare manifestum per non manifestum est hominis qui non potest judicare quid sit notum propter se... Naturam autem esse est per se notum, inquantum naturalia sunt manifesta sensui. Sed quid sit uniuscujusque rei natura, vel quod principium motus, hoc non est manifestum..... Sed ignorantia principiorum moventium non impedit, quin naturam esse sit per se notum „.

(2) Antonius Genuensis postquam Metaph. 1. c. 3. § 32. naturam definivit, tandem in Log. Ital. l. 1. c. ult. docet, intelligi non posse quid sit natura: additque Aristotelem eam definiisse Entelechiam primam, quod idem valeat ac Natura, non differt a natura. Qua in re primum sibimet contradicit: nam si intelligi non potest quid sit natura, cur illam definivit? An ita erat comparatus, ut definiret quod non intelligebat? Deinde Aristoteli imponit: nam licet Aristoteles aliquando formam, seu animum appellaverit *Entelechiaem*, et quidem aptissime: *Aristoteles* (ait Cicero l. 1. Tusc.) *animum* ἐντελέχειαν *vocat novo nomine, quasi quamdam continuatam motionem, et perennem*; nunquam tamen naturam definivit *Entelechiam primam*. Vide 2. Phys. c. 1. ubi naturam definit. Postremo, si intelligi non potest quid sit natura; neque ulla est scientia naturalis, neque naturalia a supernaturalibus discerni possunt, quis enim intelliget, aliquid esse supra naturam, nisi intelligat quid sit natura?

(3) S. Augustinus l. 15. de Trin. c. 1. Deum appellat naturam creatricem.

(4) *Naturam naturantem* juniores Philosophi Deum appellant, res autem creatas vocant *naturas naturatas*. Vide inter alios Genuensem Metaph. loc. cit. His autem vocibus abutitur Spinoza, cum nomine *naturae naturantis* intelligat hoc Universum, sive unicam substantiam infinita cogitatione, et extensione praeditam, ita ut ceterae substantiae nihil aliud sint, quam modificationes illius unicae substantiae, atque hac ratione vocantur ab ipso *naturae naturatae*.

(5) Vide quae diximus in Log. §. 432. sqq.

(6) L. de duabus naturis, et una Persona Christi.

(7) Sub hac acceptione, ut docet S. Thomas in 2. d. 37. q. 1. a. 1. etiam peccatum dici potest natura quaedam, *quia secundum quod est actus quidam est ens quoddam quod intellectu capi potest, et aliqua differentia ad speciem determinatur: sed inquantum rationem peccati habet ex privatione rectitudinis, neque ens est, neque differentiam habet, sed per privationem debitae formae dicitur.*

(8) Vide S. August. l 12. *de Cive.* c. 2.

(9) S. Thomas. 1. p. q. 39. a. 2. ad 3. „ Quia, *inquit*, natura designat principium actus, essentia vero ab essendo dicitur, possunt dici aliqua unius naturae, quae conveniunt in eodem actu, sicut omnia calefacientia. Sed unius essentiae dici non possunt, nisi quorum est unum esse. Et ideo magis exprimitur unitas Divina per hoc quod dicitur quod tres Personae sunt unius essentiae, quam si diceretur, quod sunt unius naturae. „ Idem scripserat Nazianzenus Orat. 45. ad Evagrium, ubi loquens de natura Patris, et Filii et Spiritus Sancti: *Quam tamen*, ait, *essentiam rectius, quam naturam quispiam vocaverit.*

tia dicitur ex ordine ad esse, natura ex ordine ad operationem (1). III, natura accipitur pro tota universitate rerum creatarum, quo sensu natura dicitur esse opus intelligentiae (2). IV. sumitur natura pro caussis naturalibus agentibus secundum leges ordinarias a Deo praestitutas (3): et hoc modo miracula dicuntur esse contra naturam particularem, licet non sint *contra naturam simpliciter*, quia sunt *secundum naturam universalissimam*, *quae consideratur ex ordine Dei ad omnes creaturas* (4). V. accipitur natura, prout contraponitur ei quod est supra naturam, atque ita quaecumque excedunt captum mentis creatae, cujusmodi sunt omnia pertinentia ad Religionem revelatam, dicuntur supernaturalia (5). VI. nomen naturae significat in animalibus temperaturam, quae ex qualitatum contemperatione emergit. Cicero (6) *Medico*, inquit, *et consuetudo valentis*, *et natura corporis cognoscenda est* (7). VII. natura accipitur pro omni eo, ad quod naturaliter inclinatur quis, et ordinatur: sic autem peccatum dicitur esse contra naturam, quia cum sit contra ordinem rationis, est contra id ad quod naturaliter inclinatur homo (8). VIII. sumitur natura pro omni eo, quod necessario, non libere operatur (9), vel quod necessario rem aliquam consequitur: sic naturales dicuntur proprietates, quae necessario consequuntur essentiam (10). IX. tandem (estque haec prima (11) nominis naturae institutio) natura significat generationem viventium (12), quae nativitas vocatur,

---

(1) Vide S. Thom. I, de ente, et essen. c. 1.

(2) S. Thomas 2. Phys. lect. 4. „ Ab aliquo, *inquit*, principio intellectivo tota natura ordinatur ad suum finem, ut sic opus naturae videatur esse opus intelligentiae, dum per determinata medis ad certos fines procedit. „

(3) Hinc natura dicitur nihil moliri frustra; odisse superflua, nihil temere agere: nam Deus summe sapiens universa ordinat ad suos fines per media aptissima. Vide 1. S. August. l. 2. de Ord. c. 4.

(4) Vide S. Thom. q. 6. de pot. a. 1. ad 1. et S. August. l. 9. de Gen. ad lit. c. 17.

(5) Confer S. Hilarium l. 5. de Trin. n. 21. Hinc Deus quatenus res creatas condidit, et conservat, dicitur *Auctor naturae*; quatenus revelat mysteria fidei, et creaturas intellectuales provehit ad ordinem gratiae, et gloriae, dicitur *Auctor supernaturalis*.

(6) L. 2. de Orat.

(7) Ita mors est homini naturalis, prout corpus humanum est affectum contrariis qualitatibus, est autem poena peccati originalis, quatenus homo in illam incurrit ex subractione justitiae originalis, per quam Dei beneficio erat immortalis. Vide S. Thom. in *c*. 5. Epist. ad Rom. lect. 3.

(8) Vide S. Tom. l. 2. q. 71. a. 2.

(9) Sic voluntas quandoque consideratur *ut natura*, prout scilicet, ad aliquid naturaliter tendit veluti ad bonum in communi, ad cognitionem veri, ad esse, et vivere. Aliquando consideratur *ut libera*, cum nimirum in particularia bona inclinatur cum indifferentia judicii. Vide S. Thom. 1. 2. q. 10. art. 1. et 1. p. q. 82. a. 2. et q. 22. de ver. a. 5.

(10) Caritas dicitur naturalis proprietas gratiae sanctificantis, quia ipsam necessario consequitur.

(11) Vide S. Thom 1. p. q. 29. a. 1. ad 4.

(12) „ Naturam (inquit S. Augustinus l. 3. de lib. arb. c. 19.) aliter dicimus, cum proprie loquimur, naturam hominis, in qua primum in suo genere inculpabilis

ita ut natura Latinis dicatur *nascitura* uti Graecis φύσις ἀπὸ τοῦ φύσειν, quod est nasci. Et quia generatio viventium est a principio intrinseco: natura communis accipitur pro principio intrinseco cujuscumque motus (1). De hac postrema naturae acceptione modo quaerimus.

6. Hanc naturae notionem Cartesiani, quique *Occasionalistae* dicuntur, evertere sunt conati, cum omne intrinsecum agendi principium rebus creatis ademerint, nec aliud praeter Deum admittant principium vere activum cujuscumque motus, sed motus corporum universos uni Deo acceptos referunt, qui illos ab initio particulis materiae impresserit, et indesinenter conservet per leges communicationis motuum (2).

7. Videtur autem ita dicendum I. quia si daretur in corporibus principium intrinsecum motus, vel esset activum, vel passivum: activum esse non potest; nam corpora non moventur nisi mota, ut docet S. Thomas (3). Si autem foret passivum, nullum esset discrimen inter motus naturales, et violentos, et artificiales; quippe et isti fiunt in subjecto, quod est passivum.

8. II. Si quod in corporibus esset intrinsecum principium motus, opus non esset externo quovis principio motus, neque ipso Deo Primo Motore: nam corpora moverent seipsa. Essent quoque universa corpora viventia; siquidem quod movet seipsum, vivit.

9. III. Motus quem Deus a mundi initio corporibus indidit, perseverat semper idem. Si ergo continuti motus adderentur, augeri possent in infinitum: quod est absurdum.

---

factus est · aliter istam, in qua ex illius damnati poena et mortales, et ignari et carni subditi nascimur; juxta quem modum dicit Apostolus: *Fuimus enim et nos naturaliter filii irae, sicut et ceteri* ,,.

(1) Vide S. Thom. loc. cit.

(2) Ita in hac sententia confirmatus erat Malebrancius, ut in Tract. *de la Nat., et de la Grace Eclair*. 1. n. 3. extremum esse Religioni periculum dicat ex vocabulo *natura*, prout vim creatam agendi significat. Et l. 6. de inquisit. verit. p. 2. c. 3. Ethnicis accenset illos, qui eam vim corporibus tribuunt. Ait enim; *Si attente consideremus ideam quam habemus de caussa, aut de potentia agendi, haud dubie illa idea nobis repraesentabit aliquid Divinum*. Nos autem attente considerates hanc ideam deprehendimus quidem, Ideam Primae Caussae, et Primi Motoris, exhibere aliquid revera Divinum, secus vero ideam caussae secundae, et agentis creati. Pergit ille, ac dicti sui rationem dat: *Nam idea potentiae summae est idea summi Numinis, et ideae potentiae inferioris est idea Numinis inferioris, sed veri tamen Numinis, saltem juxta Ethicorum mentem*. Audisti n' ideam veri Numinis inferioris! Quid hoc verum Numen inferius? Si inferius, quomodo verum Numen! Sed Ethnici Deos minores admittebant. Quid ad nos de Ethnicorum deliriis! Quaerimus de principio agendi inferiori, quod tam abest a notione veri Numinis, quam repugnat verum Numen inferius. En egregia Malebrancii philosophandi ratio; et nihilominus is Philosophus, qui nec veri Numinis habebat ideam, de Catholicis Philosophis tuentibus veram agendi vim in caussis creatis, scribere non dubitavit: *Illi quidem fide sustinentur, sed si cor Christianum sit, forsan merito dicere possumus, mentem esse ethnicam*, quasi compati cum mente ethnica cor Christianum possit. *(3)* 1. p. q. 3. a. 1.

10. IV. Corpora frustra essent instructa principio illo, nisi magna eis inesset prudentia, et sagacitas ad motus illos eliciendos pro varietate usuum, et temporum, et locorum: quae quidem prudentia, et sagacitas nulla in corporibus reperitur.

11. V. Quod fieri potest per unum, superfluum est fieri per multa. Divina autem virtus sufficit ad producendos omnes motus corporum. Est igitur superfluum in corporibus principium intrinsecum motus.

Propositio. *I. Corporibus inest primum, et intrinsecum principium motus, II; quod merito natura dicitur.*

12. Prob. 1. p. ratione S. Thomae (1). Si nullum corporibus inesset primum, et intrinsecum principium motus, subtraheretur ordo rerum corporearum ad invicem: nam rerum corporearum non est colligatio in ordinis unitatem, nisi quia quaedam agunt, et quaedam patiuntur (2): ita enim habetur subordinatio causarum; v. gr. sol calefacit terram, eamque foecundat: terra foecundata germinat herbas: herbae pabulum animalibus praebent: animalia hominibus serviunt (3). Si nihil horum ageret, sed omnia paterentur, nulla esset inter ea invicem colligatio in ordinis unitatem: neque enim unum pateretur ab altero, sed omnia agerentur. Atqui subtrahere ordinem rebus, est subtrahere quod in eis est optimum: nam singulae quidem res sunt bonae, simul autem omnes sunt optimae propter ordinem Universi. Inest igitur corporibus primum, et intrinsecum principium activum, et passivum motus.

13. Similiter, qui dat alicui quod est praecipuum, dat eidem omnia quae consequuntur ad illud. Sed operari consequitur esse. (4). Deus igitur qui rebus corporeis communicavit esse, com-

---

(1) L. 3. con. Gen. c. 69.

(2) Vide S. August. l. 1. de Ord. c. 6. ubi ait: *Series caussarum ordine includitur*. Vide etiam S. Basilium Hom. 4. in Hexaem et Nazianz. Orat. 26. ubi ordinem caussarum in Universi constitutione elegantissime describunt. Ac Nazianzenus ex S. Thomae principio infert ordinem in Ecclesia, quia in ipsa *alii dominantur, et praesunt, alii parent, ac reguntur.*

(3) Hunc ordinem explicans S. Augustinus l. 3. de Trin. c. 4. ait: „ Quemadmodum corpora crassiora, et inferiora per subtiliora, et potentiora quodam ordine reguntur; ita omnia corpora per spiritum vitae, et spiritus vitae irrationalis per spiritum vitae rationalis.... Et ille per ipsum Deum, et sic universa creatura per Creatorem suum „. Ex quibus patet Malebrancium S. Augustino imponere, cum loc. cit. conatur S. Doctorem in suam trahere sententiam, propterea quod docuerit l. 6. de Music. c. 5. animam nihil pati a corpore quod vivificat. Nam quidquid sit de corpore an possit agere in animam, Augustinus ibid. paulo post ait: *Corporalia ergo quaecumque huic corpori ingeruntur aut objiciuntur extrinsecus, non in anima, sed in ipso corpore aliquid faciunt. Si aliquid faciunt*, sane in corporalibus est aliquod principium activum.

(4) Apud Patres tritum erat illud adagium, *naturam esse propter suam opera-*

municavit etiam principium quo possent operari, sive moveri (1).

14. Praeterea si effectus corporum non producuntur ex principio intrinseco quod ipsis inest, sed solum ex actione Dei illa moventis, fieri non potest, ut per effectus deprehendatur virtus alicujus rei corporeae; non enim effectus ostendit virtutem caussae nisi ratione actionis, quae a virtute procedens ad effectum terminatur. Sed si nullum sit in corporibus intrinsecum principium motus, nulla erit actio eorumdem corporum, nullus effectus. Numquam igitur poterit per actionem et effectus cognosci virtus cujuscumque corporis. Nulla proinde erit cognitio scientiae naturalis, in qua praecipue demonstrationes instituuntur per actiones et effectus ad cognoscendas virtutes corporum, et ex virtutibus naturam corporum, quas consequuntur. Qui ergo omne intrinsecum principium motus corporibus denegant, universam Physicam destruunt (2).

15. Prob. 2. p. Naturae nomine intelligitur principium intrinsecum cujuscumque motus, ut dictum est (3). Ergo si hujusmodi principium inest corporibus, ut ostendimus (4), merito natura dicitur (5).

---

tionem. Vide Nyssenum apud Maximum T. 2 pag. 155. Damascenum l. 2. de Fide c. 23. Sophronium Epist. ad Sergium, Agathonem Papam Epist. ad 6. Synodum. Ex illo autem principio inferebant, nullam substantiam actu, seu operatione naturali carere: et eorum quae unius naturae sunt, unam, et eandem esse operationem; contra vero multiplicem esse operationem, ubi diversitas esset naturarum. Quare adversus Apollinaristas, et Eutychianos concludebant duabus Christum constare naturis, quia duplicis generis operationes gerit, contra Monothelitas vero probabant duas operationes in Christo, eo quod in ipso duae sint naturae.

(1) S. Thom. loc. cit. (2) Vide S. Thom. loc. cit.

(3) § 5. (4) § 12. sqq.

(5) Hinc jure Aristoteles naturam definit 2. Phys. c. 1. *esse principium quoddam, et caussam, ut id moveatur, atque quiescat, in quo primo, per se, et non per accidens inest.* Quam definitionem explicans S. Thomas ib. lect. 1. ,, Ponitur, *inquit*, in definitione naturae *principium* quasi genus, et non aliquid absolutum, quia nomen naturae importat habitudinem principii. Quia enim nasci dicuntur ea, quae generantur conjuncta generanti, ut patet in plantis, et animalibus, ideo principium generationis, vel motus natura nominatur.... Dicitur autem *principium, et caussa* ad designandum, quod non omnium motuum natura est eodem modo principium in eo quod movetur, sed diversimode, ut dictum est. Dicit autem *movendi, et quiescendi*, quia ea quae naturaliter moventur ad locum similiter, vel magis naturaliter in loco quiescunt.... Non tamen intelligendum est, quod in quolibet quod movetur naturaliter, natura sit etiam principium quiescendi, quia corpus caeleste naturaliter quidem movetur, sed non naturaliter quiescit; sed hoc pro tanto dicitur, quia non solum motus, sed etiam quietis principium est. Dicit autem, *in quo est*, ad differentiam artificialium, in quibus non est motus, nisi per accidens. Addit autem *primum*, quia natura etsi sit causa motus compositorum, non tamen primo; unde quod animal movetur deorsum, non est ex natura animalis inquantum est animal, sed ex natura dominantis elementi. Quare autem dicat, *per se, et non secundum accidens*, exponit consequenter, cum dicit: *dico autem non secundum accidens.* Contingit enim aliquando, quod aliquis medicus est sibi ipsi caussa sanitatis, et sic principium suae

16. Ad primum respondemus cum S. Thoma (1), *quod in rebus naturalibus eo modo est principium motus, quo eis motus convenit. Quibus ergo convenit movere, est in eis principium activum motus: quibus autem convenit moveri, est in eis principium passivum, quod est materia.* Et licet nullum corpus inanime moveat, nisi motum, non ideo tamen excluditur omne intrinsecum principium activum; sed inde sequitur dumtaxat, corpus inanime indigere extrinseco motore ut moveatur, et numquam se determinare ad motum; motor autem extrinsecus applicat principium intrinsecum, ut movea: sic ignis non comburit, nisi admoveatur materiae combustibili: comburit autem non qui ignem admovet, sed ignis ipse admotus. Ex quo autem in iis quibus competit moveri, sit principium passivum motus, non sequitur, nullum esse discrimen inter motus naturales, et violentos, et artificiales: nam, ut advertit S Thomas (2) in motibus naturalibus *principium passivum inquantum habet potentiam naturalem ad talem formam, et motum, facit esse motum naturalem. Et propter hoc factiones rerum artificialium non sunt naturales, quia licet principium materiale sit in eo quod fit, non tamen habet potentiam naturalem ad talem formam* Quod multo magis verum est de motibus violentis, qui sunt contra inclinationem naturalem, ut infra dicemus.

17. Ad secundum respondemus, tantum abesse, ut ex principio intrinseco motus in corporibus admisso inferri possit negatio principii extrinseci, ac potissimum Primi Motoris, quin potius ex denegatio illo intrinseco principio destrui videatur ratio ad demonstrandam existentiam Primi Motoris ex moventibus, et mosti invicem subordinatis (3). Neque propterea universa corpora sunt viventia: nam licet in non viventibus sit principium motus, hoc tamen movere non potest, nisi ab extrinseco principio ciatur

---

sanationis est in eo, sed per accidens. Unde principium sanationis in eo non est naturale; non enim secundum quod sanatur, habet medicinam, sed secundum quod est medicus: accidit autem, eundem esse medicum, et sanari; sanatur enim inquantum est infirmus.... Sed principium motus naturalis est in corpore naturali quod movetur, inquantum movetur.... Et sicut est de medico sanante, ita est de omnibus artificialibus; nullum enim eorum habet in seipso suae factionis principium, sed quaedam fiunt ab extrinseco, ut domus, et alia quae manu inciduntur: quaedam autem fiunt a principio intrinseco, sed per accidens ,,. Hanc S. Thomae expositionem si legisset Gassendus, abstinuisset profecto a notanda definitione naturae ab Aristotele tradita; ut fecit l. 1. exerc. Paradox. adv. Aristot. Exer. 6. n. 5. (2) Loc. cit.

(1) ibid.

(3) Vid. Platonem Dial. 10. de leg. ubi ex subordinatione moventium, et motorum probat dari debere primum movens. Et sane cum secunda agentia, non agant, nisi ex virtute accepta a Deo Primo Motore, qui etiam illa applicat, et determinat ad motum, non video, qua ratione possit inferri, ut Bayleus facit Phys. Gen. Disp. 4. sect. 1. a. 2. n. 10. non esse necessario recurrendum ad Primum Motorem, si corpore instructa sint principio motus; imo Deus non Primus quidem Motor, sed unicus Motor esset habendus; nam Primus Motor non dicitur, nisi quia sunt secundi Motores.

ad motum: contra ac evenit in viventibus, quae in seipsis motus cient.

18. Ad tertium neg. ant. neque enim motus res quaedam permanens est, ut idem transire possit ex uno in aliud corpus (1). Neque verendum est, ne motus actu sint infiniti; cum enim transeant, nunquam erit actu infinita series motuum.

19. Ad quartum dicimus, nullam in corporibus requiri sagacitatem, et prudentiam haec enim sagacitas, et prudentia requiritur in eo qui movet corpora in determinatum finem: cognoscere autem finem non ad corpora, sed ad intellectualia agentia pertinet, quae seipsa movent in finem (2): cum primis vero ad Deum, quia omnia per suam Providentiam in finem ordinatissime refert (3).

20. Ad quintum respondemus, potuisse quidem Deum omnes motus corporum per seipsum caussare; noluisse tamen, ne subtraheretur ordo rerum corporearum ad invicem, ut dictum est (4). Cum autem hic ordo superfluus non sit, sed in eo maxime eluceat Divina Sapientia, superfluum dici non potest principium motus in corporibus (5).

ARTICULUS II.

Utrum omne quod est contra natura, sit violentum.

21. Quemadmodum naturale vocatur quidquid est a principio intrinseco, ut dictum est (6); ita violentum definitur a S. Thoma (7): *est cujus principium est extra, nil conferente vim passo* (8). Non enim omne quod est ab extrinseco principio, vio-

---

(1) S. Augnslinus Epist. 14. al. 115. a. 2. „ In corporum motibus, ait, si diligenter attendas, nihil omnino a duobus idem fieri potest.... Iam non potest esse amborum idem motus, quam venae pulsus, qusm forma, quam facies.

(2) Vide S. Thom. I. 2. q. 1. a. 2. ubi jampridem respondit ad hanc Sturmii objectionem in Phys. Elecl. T. I. secl. 1. c. 4. IV. Epicrisi Eclect. n. 2. Quod autem is ib. ait, Deo uni relinquendam esse productionem motuum in corporeis rebus, si munus dirigendi eos motus Deo relinquitur; indicat, illum non distinxisse inter caussam efficientem productivam effectus. et directivam ejusdem effectus in finem. Neque enim necesse est, eamdem caussam esse, et quae effectum producit, et quae ipsum productum in finem dirigit; multa siquidem ordinamus in finem quae producere non valemus. Itaque Sturmii illatio nulla est.

(3) Confer S. Thom. I. p. q. 22. a. 2. (4) § 12.

(5) Vide S. Augustinum l. 6. de Gen. ad litt. c. 14. ubi hujusmodi principia activa vocat „ caussales rationes, quas mundo indidit Deus, cum primum simul omnia creavit „. Stairius in Physiol. nova Experim. p. 151. ad hominem concludit adversus Cartesium, ejusque asseclas, frustra ab ipsis poni vortices caelestes pro movendis sideribus, si Deus motus omnes solus perficiat, non facturus per plura, quod per pauciora faceret. (6) § 12.

(7) 8. Phys. lect. 7.

(8) Vide Aristotelem 3. Ethic. c. 1. quem immerito Gassendus in Animadv. de Physiol. Epic, p. 459. reprehendit, quasi docuerit, id omne moveri violenter, quod ab alio movetur.

lentum dici potest, sed illud tantummodo est violentum, quod est contra positivam inclinationem, sive proportionem patientis (1). Motus autem omnis vel est naturalis, vel violentus.

22. Videtur autem non omne quod est contra naturalem inclinationem, esse violentum, I. quia Deus nemini violentiam infert, ut docet S. Thomas (2), et nihilominus multoties agit contra naturalem inclinationem rerum creatarum, ut cum miracula facit.

23. II. Plures sunt motus contra propensionem naturalem, qui tamen violenti non sunt, v. g. cum aqua attenuata sursum tollitur; cum animal progressivo motu movetur: cum unum corrumpitur, ut alterum generetur.

24. III. Voluntati nulla inferri potest violentia, ut S. Thomas (3) ostendit. Atqui multa fiunt contra voluntatem, atque adeo contra naturalem ejus inclinationem. Non omne igitur quod est contra naturalem inclinationem, est violentum.

---

(1) Idem Gassendus ibid. p. 402. putat aequabilitatem assumi posse veluti characterem, quo, si motui adsit, judicetur naturalis, si absit, violentus. Hinc ait, *motus caelestes ex eo arguuntur esse naturales, quod sint aequabiles, ac proinde perpetui.... Quod spectat vero ad motus rectos, seu rerum gravium, et levium, sive elementa sint, sive mista; ii ex eo videntur censendi violenti, quod inaequabilissimi sint, et nihil, vel minimum durent.* Jam ex Gassendo nullus in natura motus est naturalis, praeter caelestes; nam hi tantum aequabiles per ipsum sunt. Si autem omnes motus recti, utpote inaequabiles, sint violenti, nullus est in elementis, et mistis motus, qui sit naturalis. Deus igitur naturae auctor universa inter nos pugnantia fecit, ut illata invicem vi, mutuo se destruerent. Quid vero de suarum atomorum motu Gassendus responderet, si quis quaereret, an illarum motus sit aequabilis, adeoque naturalis? Responderet sane, ut ib. scribit. *motus atomorum, cum naturalissimus (ut sic loquar) sit, aequabilissimus quoque est.* Peto nunc, utrum atomorum motus sit circularis, an rectus? Gassendus ib. p. 211. rectum esse fatetur ex Epicuro: *Potest*, inquit, *atomorum motus ex ipso distingui universe duplex, Naturalis puta, et Reflexus. Ille est, quo atomus suo deorsum pondere fertur; iste vero, quo atomus una in aliam atomum incurrens, repercutitur, resilit, aliorsumque divertitur.* Optime, inquam: si atomus suo pondere deorsum fertur, motus erit rectus. Id non negabit Gassendus: nam statim p. 212. hunc motum appellat perpendicularem: motus autem ad perpendiculum rectus est. Quomodo igitur is motus erit naturalis, imo naturalissimus (si ita loqui fas est) cum per Gassendum ipsum, motus recti censendi sint inaequabiles, et violenti! Motus autem atomorum reflexus, rectus similiter debet esse, nam linea, quam describit corpus resiliens a corpore, in quod incurrit, recta est. Itaque motus atomorum, cum sint recti, neque aequabilissimi, neque naturalissimi erunt ex Gassendi principiis, sed plane violenti. Quod si motus atomorum aequabilissimus, ideoque naturalissimus est, licet sit rectus; cur omnes motus recti elementorum, et mistorum erunt inaequabiles, ac proinde violenti? Vide igitur quam sibimet Gassendus contradixerit. Quae est autem illa perpetuitas motuum caelestium? Nonne Scriptura nos docet, motus caelestes aliquando fore finiendos? Sed Gassendus qui Epicuri Philosophiam reformatam restituere aggressus fuerat, cavere non potuit, quin aliquando oscitanter impia Epicuri dogmata intersereret. Epicurus enim unus fuit eorum Philosophorum, qui, ut advertit S. Thom. in 4. d. 48. q. 2. a. 2. dixerunt, *quod motus caeli semper durabit; quod non est consonum fidei nostrae.*

(2) 3. con. Gen. c. 100.

(3) 1. 2. q. 6. a. 4.

Propositio. *I. Si naturalis inclinatio non est ab eodem principio quod exterius movet, motus contra naturalem inclinationem est violentus;*
II. secus est naturalis.

25. Prob. 1. p. Violentia est, cum patiens renititur vi ab exteriori principio illatae, ut dictum est (1). Sed cum inclinatio naturalis non est a principio exterius movente, tunc patiens renititur vi a principio illo illatae; non enim ab ipso accepit naturalem inclinationem, a qua proinde sine vi deturbari nequit. Sic cum globus per aerem ex tormento bellico transmittitur, motus est violentus, quia est contra naturalem inclinationem globi tendendi deorsum, quae naturalis inclinatio est a gravitate; non a principio exterius movente. Si igitur naturalis inclinatio non est a principio exterius movente, motus contra naturalem inclinationem est violentus.

26. Prob. 2. p. ratione S. Thomae (2). Quod sit secundum ordinem causarum, quarum una sub altera continetur, violentum esse non potest; licet enim possit esse contra particularem inclinationem rei quae movetur, non est tamen contra inclinationem universalem, qua unaquaeque res in id propendit, quo in ordine continetur. Nam ut idem S. Thomas (3) advertit, *unumquodque in rebus naturalibus quod secundum naturam hoc ipsum quod est, alterius est, principalius, et magis inclinatur in id cujus est, quam in seipsum . . . . Videmus enim, quod naturaliter pars se exponit ad conservationem totius corporis.* Sed cum naturalis inclinatio est a principio exterius movente, tunc motus fit secundum ordinem caussarum, quo inferius superiori subjicitur; inclinatio enim illa a caussa superiore est. Itaque motus ille etsi contra particularem inclinationem, non est tamen contra inclinationem universalem, qua inferius subjicitur superiori, et in ordine continetur. Motus igitur non est violentus (4).

27. Ad primum respondemus cum S. Thoma (5), Deum num-

---

(1) § 211.

(2) 1. p. q. 105. a. 6.

(3) Ib. q. 60. a. 1.

(4) Utramque propositionis partem complectitur S. Thomas q. 105. cit. a. 6. ad 1. „ Cum aliquid, *inquit*, contingit in rebus naturalibus praeter naturam inditam, hoc potest dupliciter contingere. Uno modo per actionem agentis, qui inclinationem naturalem non dedit; sicut cum homo movet corpus grave sursum, quod non habet ab eo, ut moveatur deorsum; et hoc est contra naturam. Alio modo per actionem illius agentis, a quo dependet actio naturalis, et hoc non est contra naturam, ut patet in fluxu, et refluxu maris, qui non est contra naturam, quamvis sit praeter motum naturalem aquae, quae movetur deorsum; est enim ex impressione caelestis corporis, a quo dependet naturalis inclinatio inferiorum corporum. „

(5) 1. p. q. 105. a. 6. *Cum*, inquit, *naturae ordo sit a Deo rebus inditus*, si

quam agere contra naturam, cum res creatae ab ipso immediate (1) moventur quocumque modo; nam sic institutae sunt, ut ei deserviant (2).

28. Ad secundum dicimus, argumentum probare secundam nostrae propositionis partem.

29. Ad tertium dicendum, voluntatem in actibus elicitis numquam posse pati violentiam, neque physice, quia sunt ab intrinseco principio; neque moraliter, quia eo ipso quod sunt voluntarii, ab ipsa procedunt. Nihilominus, ut docet S. Thomas (3) in actibus elicitis ab aliis potentiis, et a voluntate imperatis, violentiam pati potest; nam licet hi actus violenti non sint, qua ratione eliciuntur a propriis potentis; ita enim sunt a principio intrinseco operante; relati tamen ad voluntatem, a qua principia illa moveri deberent, possunt esse violenti, quippe impediri illae potentiae possunt, ne imperium voluntatis exequantur (4).

ARTICULUS III.

Utrum arte effici possint opera naturae.

30. Artem jam in Logica (5) definivimus esse rectam rationem factibilium (6). Quare artefactum dicitur illud quod est a principio extrinseco, a ratione scilicet practica exteriorem materiam disponente ex certis regulis ab eadem ratione praescriptis. Sic autem ars differt a natura, quae est principium intrinsecum motus, ut dictum est (7); convenit vero cum violentia, quatenus est a prin-

---

quid praeter hunc ordinem faciat, non est contra naturam. Vide S. August. l. 26. con. Faust. c. 3. et l. de nat. boni con. Manich. cap. 3.

(1) Immediate, inquam; nam si concurrat cum caussis secundis, violentiam inferre potest; sic concurrendo cum manu lapidem impellente sursum, vim lapidi infert.

(2) An autem Deus possit violentiam creaturis inferre, si agat ut motor particularis, non ut motor universalis, v. g. dum igne inferni torquet damnatos; plerique respondent affirmando; quippe nihil obstare videtur, quominus Deus, si velit, causset motum qui sit violentus creaturae.

(3) 1· 2. q. 6. a. 4.

(4) Licet voluntati nequeat vis inferri, non propterea sequitur, impios homines cogendos exterius non esse poenis, ut resipiscant, et a mala sua voluntate recedant voluntarie· Vide S. August. Epist. 173. al. 204. ubi fuse respondet Donato ajenti, *Deum dedisse liberum arbitrium ideo non debere cogi hominem nec ad bonum.* Et Epist. 185. al. 50. cap. 5. num. 19 Donatistis objicientibus Apostolorum exemplum, respondet. „ Quod dicunt, qui contra suas impietates leges justas institui nolunt, non petiisse a Regibus terrae Apostolicos talia, non considerant aliud fuisse tunc tempus, et omnia suis temporibus agi etc. Et cap. 6· n. 23. Cur ergo non cogeret Ecclesia perditos filios ut redirent, si perditi filii coegerunt alios, ut perirent ?.... A Christo coactum ostendimus Paulum; imitatur itaque Ecclesia in istis cogendis Dominum suum. „

(5) § 186.

(6) Hinc S. Augustinus l. 1. de Musica c. 4. n. 6, *Quisquis*, inquit, *ratione uti non potest, arte non utitur.*

(7) § 15·

cipio extrinseco; differt autem, quia ars exercetur in subjecto quod est indifferens ad formam artis recipiendam; sed violentia est contra subiecti inclinationem.

31. Etsi vero ars differat a natura, eam tamen imitatur (1); sicut natura imitatur divinam artem (2). Quocirca ars humana appellari quandoque solet altera natura, utpote quae ex natura multa effinxerit, veluti ex umbra picturam, ex avium volatu vela, ex piscium pinnis remos, ex cauda gubernaculum etc. (3).

32. Videtur autem arte effici posse opera naturae, I. quidem quia S. Thomas (4) docet per Alchymiam confici posse verum aurum, quod est naturae opus. Imo B. Albertus M. in libello de Alchymia testatur, ab se verum aurum esse confectum. Et sane cum aurum ab aliis metallis non differat, nisi penes qualitates; ars autem possit ejusmodi qualitates mutare calore ignis qui corpora in minimas partes resolvit, nec specie differt a calore solis, qui dicitur esse caussa effectiva auri; non videtur spernenda chymicorum opinio de vero auro per artem habendo.

33. II. De Palingenesia (5), sive de resuscitatione artificiali plantarum, et animalium e suis cineribus, quamplurima proferun-

---

(1) Vide S. August. loc. cit. ubi ait, *tantum valere in artibus imitationem, ut ea sublata, omnes pene perimantur.*

(2) S. Thomas 2. Phys. lect. 4. „ Quod ars, *inquit*, imitatur naturam, ratio est, quia principium operationis artificialis, cognitio est; omnis autem nostra cognitio est per sensus a rebus sensibilibus, et naturalibus, accepta; unde ad similitudinem naturalium in artificialibus operamur. Ideo autem res naturales imitabiles sunt per artem, quia ab aliquo principio intellectivo tota natura ordinatur ad finem suum, ut sic opus naturae videatur esse opus intelligentiae, dum per determinata media ad certos fines procedit; quod etiam in operando ars imitatur. „

(3) Artium alias ab initio necessitas constituit, veluti artem aedificandi, texendi, colendi agros etc. alias voluptas paravit, quae occupat artes parandi exquisitas epulas, vestesque conficiendi, quae nimio deserviunt ornatui. Has posteriores S. Isidorus Pelusiota l. 3. Epist. 185. ne quidem artes, appellandas censet. *Ego*, inquit, *studia ea, quorum finis vitae humanae nihil commodi affert, nec artes quidem esse statuo, verum inanes, et improbas artes. Artificiosum enim hoc demum est, id sibi propositum habere, quod hominum vitae commodum est, atque utile.* Vide Stobaeum sec. 58.

(4) 2. 2. q. 77. a. 2. ad 1. ubi ait. *Si per alchymiam fieret verum aurum, non esset illicitum ipsum pro vero vendere.*

(5) παλιγγενεσία dicitur a πάλιν *iterum*, et γένεσις origo, *generatio*, quasi repetita, seu iterata generatio. S. Augustinus l. 22. de Civ. c. 28. Marci Varronis verba refert ita scribentis: *Genethliaci quidam scripserunt esse in renascendis hominibus quam appellant παλιγγενεσίαν Graeci... ut idem corpus, et eadem anima quae fuerint conjuncta in homine aliquando, eadem rursus redeant in conjunctionem.* Quare Bonnetus cum in Opere de Palingenesia, tum in altero de inquisit. Philos. super Christianismi probationibus, significationem vocis Palingenesiae ignoravit; quomodo enim iterata conjunctio eiusdem animae cum eodem corpore, compati potest cum *praeformatione* quam ipse statuit, qua anima numquam desinat esse coniuncta cum corpore organico? Sed hac de re alias.

tur experimenta a Magneno (1), Quercetano (2), Bartbolino (3), Horstio (4), Kirchero (5), Schotto (6), aliisque (7); nimirum ex sale vegetabili cinerum, in quo seminalis rei virtus latet. Sic Dygbaeus (8) in congelato lixivio ex cineribus urticarum confecto, deprehendit fasciculum urticarum. Tackius (9) ex Magneno refert, Chymicum quemdam Polonum in phiala praeparatos rosae cineres, vi caloris candelae suppositae ita concitasse, ut post horae spatium corpuscula illa ciuerea in rosam perfectissimam coaluerint; remota autem candela, spectaculum desiisse, recidentibus corpusculis in fundum phialae, in qua vi caloris suspensa detinebantur. Kircherus vero (10) narrat ex vitrioli distillatione post insignem ebullitionem colubrum prodiisse variegati coloris intra aquam se contorquentem. Plura alia similia experimenta idem Kircherus (11), et Schottus (12) referunt; imo Borellus (13) postquam illorum multa congessit, scribere minime dubitat: „ Sic poterit quicumque hor- „ tum botanicum phialis inclusum in cubiculo suo asservare ... Et „ quod magis mirum, idem de animalibus fiet ... Sed quod om- „ nem admirationem superare debet, id de hominibus fieri pote- „ rit, et in phialis licita necromantia patrem, avum, atavum, „ totamque prosapiam, immo antiquos Romanos, Hebraeos, et „ quemcumque volueris, absque Pythonissa ad libitum accersebis „ cum propriis figuris, modo eorum cineres, vel ossa servave- „ ris „. Tanta viri hujus παρρησαί est.

Prop. I. *Ars nequit se sola efficere opera naturae.* II. *potest tamen quaedam naturae opera efficere, applicando activa passivis, si haec subsint potestati artis.* III. *Palingenesia vero sive plantarum, sive animalium, multoque magis hominum numquam ab arte praestari potest.*

34. Probatur 1. p. ratione S. Thomae (14). Opera naturae sunt a principio intrinseco, ut dictum est (15): ars vero est prin-

---

(1) In Democr. redivivo disp. 2 c. 2. prop. 19.

(2) In defens. con. Anonym. c. 23. (3) De figura niv. p. 24.

(4) In Phys. Hippocr. disp. 6, c. 4. § 4. sq.

(5) In mundo subterran l. 12. secl 4. c. 6.

(6) In Append. ad l. 12. Phys. curiosae c. 10: sqq.

(7) De plantarum, animalium, et hominum Palingenesia librum edidit Georgius Francus de Franckenau, illumque commentatus est Joannes Christianus Nehringius. In eo quamplurimi citantur Auctores, qui experimentis institutis Palingenesiam ad oculum demonstrasse dicuntur.

(8) De plantarum vegetat. p. 78. sqq.

(9) In mysterio resurrect. rerum p. 43.

(10) In Phys. subterr. l. 12. sect. 4. c. 5. (11) Lib. cit.

(12) Phys. curiosae in Appen. l. 12. c. 10. sqq.

(13) Obser. Phys. medic. cent. 4. obs. 62. (14) 2. Phys. lect. 1. et 14.

(15) § 5.

cipium extrinsecum; est enim in intellectu, qui non movet, nisi dirigendo, et imperando potentiis exterioribus, ut operentur: formae etiam inductae per artem non sunt in artefactis principium intrinsecum motus, cum *nihil aliud sint, quam compositio, ordo, et figura* (1); ideoque naturalem virtutem ad agendum habere non possunt (2). Ars igitur nequit se sola efficere naturae opera. Potest tamen naturales motus adjuvare, quatenus ex compressione, unione, aut dispositione partium corpora velocius moveri possunt, remotis obstaculis, quibus motus retardantur: atque ita per machinas arte dispositas corpora impulsus velociori feruntur.

35. Prob. 2. p. In rebus corporeis est principium intrinsecum activum, et passivum motus, ut supra ostendimus (3). Si ergo ars applicare valeat activa passivis, sicut cum medicus per medicamina curat infirmum, poterit efficere opera naturae, non quidem virtute propria, sed virtute naturali illorum principiorum per artem applicata (4). Quia vero non omnia activa, et passiva principia naturalia subjacent applicationi artis; quis enim hominum novit,

---

(1) S. Thom. 2. 2· q. 96. a. 2, ad 2.

(2) Ex hoc principio infert S. Thomas loc. cit. *imagines quas astronomicas vocant, ex operatione daemonum habere effectum. cujus signum est*, inquit, *quod necesse est eis inscribi quosdam characteres, qui naturaliter ad nihil operantur. Non enim est figura actionis naturalis principium.* Thomas Staniejus de Philos. Chald. t. 1. sect. 2. c. 26. hujusmodi imagines *Tsilmenajas*, vel *Talismanicas* appellat, voce ducta ab hebraica *Tselem* imago. Ait porro, Rabbinos earum inventionem Chaldaeis adscribere; illas vero fuisse confectas sub certis constellationibus in varios usus, sive averruncandi, seu praedicendi caussa. Subdit, a Tyanaeo Apollonio inventas fuisse imagines, quae instar amuletorum erant. Praeterea censet ib. c. 27. vocem *Theraphim* in Scriptura aliquando pro hujusmodi imaginibus sumi. Certe quod *Theraphim* accipiatur quandoque in Scriptura pro simulacro, quod oracula fundere credebatur, videtur constare ex c. 21. Ezech. v. 21. ubi Rex Babylonis dicitur interrogasse *Theraphim*, et ut Vulgata habet, *idola*. Verum Osee 8. v. 4. *Theraphim* usurpatur in bonam partem, cum dicitur: *Dies multos sedebunt filii Israel sine rege, et sine principe, et sine sacrificio, et sine altari, et sine ephod, et sine theraphim*, hoc est, ut Septuaginta vertunt, *sine manifestationibus*; sive ut S. Hieronymus scribit ib. sine ornamentis, quae erant in Rationali Summi Pontificis. Vide eundem S. Hieron. in Epist. ad Marcellam, ubi ait, *in theraphim, idest, figurationibus, vel figuris, varia opera quae theraphim vocantur, intelligi.... Juxta hunc sensum et Micha cum veste Sacerdotali, cetera quoque quae ad Sacerdotalia pertinent ornamenta, per theraphim fecisse monstratur.*

(3) § 2.

(4) Vide S. Thom. 3. p. q. 66. a. 4. ubi ex hoc principio ostendit, quae aqua naturalis, quae artificialis sit, quaeque proinde sit valida, quaeque invalida materia Baptismi. Vide etiam S. Augustinum l. 21. de Civ. c. 6· ubi respondens Gentilibus objicientibus tamquam miraculum candelabrum positum in quodam Veneris fano, et in illo lucernam ardentem, quam nulla tempestas, nullus imber extingueret: *Aut*, inquit, *in lucerna illa mechanicam aliquid de lapide Asbesto ars humana molita est* (de eodem lapide ib. c. 7. ait: *Haec et de lapide asbesto, qui cum ignem nullum habeat proprium, accepto tamen sic ardet alieno, ut non possit extingui aut arte magica factum est*· Ex quibus S. Augustini verbis videtur posse mechanice per artem produci ignis perpetuo ardens, similique ratione fieri posse videtur lucerna perpetuo ardens, cujusmodi illae sunt quae in veterum sepulcris saepe fuerunt inventae. Confer Joan. Baptistam Porta l. 12. Magiae natur. c. 13· ubi modum explicat conficiendi hu-

quaenam in singulis rebus sint ejusmodi principia, ut possit illa applicare? vel etiamsi noverit, non semper praesto erunt ut applicari possint (1); idcirco innumera sunt opera naturae, quae arte effici nequeunt etiam indirecte, sive applicando activa passivis (2).

36. Prob. 3. p. Palingenesia, sive resuscitatio naturalis plantarum, et animalium, multoque magis hominum, facienda per artem, opponitur principio illi communiter recepto, *A privatione ad formam non datur naturaliter regressus* (3). Quis enim caecus natus, vel cui eruti sunt oculi, naturaliter adspexit? Quis mutus, cui praecisa sit lingua, naturaliter loquutus est? Quis surdus, cui organa auditus sint corrupta, potuit naturaliter audire? Quanto minus ergo plantae, animalia, homines e cineribus pote-

---

jusmodi lucernas, nimirum „si in globo vitreo liquor tenuissimus ponatur facile inflammabilis, deinde globus hermetice claudatur, ac liquor accendatur ope speculi ustorii; tunc enim flamma perpetuo ardebit; nam ejus alimentum vertetur in fumum; hic autem cum extra exire nequeant, novum flammae pabulum praebebit. Vide etiam eundem August. l. 3. de Trin. c. 7. sq. ubi exempla ponit cum serpentium, quos Magi Pharaonis fecerunt, tum pecorum, quibus Jacob, cum biberent, variegatas virgas, quas intuerentur, apposuit.

(1) Athenagoras l. de resurr. mortuor. n. 2. „ Rem, *inquit*, ab aliquo perfici non posse certo intelligitur, vel ex eo quod non cognoscat quid faciendum sit, vel ex eo quod satis virium non habeat ad illud quod cognoscit, praeclare efficiendum. Nam qui ignorat quid faciendum sit, nec conari, nec perficere omnino possit quod ignorat. Qui autem praeclare novit quid faciendum, et unde et quomodo faciendum, vires autem aut nullas omnino habet ad faciendum quod cognoscit, aut non satis idoneas; is ne aggredietur quidem, si sapiat, ac vires suas consideret; temere autem aggressus, non perficiet id quod sibi proposuit. „ Ex quo principio infert, Deum et nosse, et posse mortuos ad vitam revocare; quod causae creatae non possunt.

(2) S. Thomas in 2. d. 7. q. 3. a. 1. ad 5. „ Ars, *inquit*, virtute sua non potest formam substantialem conferre, quod tamen potest virtute naturalis agentis, sicut patet quod per artem inducitur forma ignis in lignis. Sed quaedam formae substantiales sunt, quas nullo modo ars inducere potest, quia propria activa, et passiva invenire non potest, sed in his potest aliquid simile facere, sicut alchimistae faciunt aliquid simile auro, quantum ad accidentia exteriora: sed tamen non faciunt verum aurum „ etc.

(3) Hujus principii vim vidit Jo. Andr. Schmidius in Diss. de corporum naturalium Palingenesia, ubi Thes. I. de Palingenesiae patronis scribit: „ Nec dubios eos tenet Canon: *a privatione ad habitum non datur regressus*. Hic enim (ajunt) nobis non adversatur probe intellectus; Ex se, et ex sua natura absque auxilio humanae artis non dabitur regressus naturaliter, quod fatemur, sufficit, si vis latens accedente arte non omnibus perspecta educatur ex principiis „. Quam haec distinctio sit inepta, constat 1. quia petit principium; nam hoc ipsum in quaestione est, an possit auxilio humanae artis dari naturaliter regressus a privatione ad formam. Non erat igitur explicandus Canon ille per id quod est in quaestione positum. Constat 2. quia ut advertit S. Thomas 1. p. q. 45. a. 8. et 3. con. Gen. c. 65. *opus artis praesupponit opus naturae, sicut opus naturae praesupponit opus Dei creantis*. Si ergo vel ipsis Palingenesiae patronis fatentibus, *ex se, et ex sua natura* non datur ille regressus; qui dari poterit auxilio humanae artis? Constat 3 quia Palingenesia non potest esse effectus artis; esset enim aliquid naturale; ars autem se sola naturae opera efficere nequit, ut demonstravimus § 34. Requireretur ergo aliquod naturale principium ad producendum illum effectum artis (Vide S. Thom. 2. con. Gen. c. 75.) Hujusmodi autem naturale principium nullum esset, quippe per Palingenesiae patronos *ex se, et ex sua natura* dari nequit regressus naturaliter a privatione ad formam. Igitur ars nihil pos-

runt vi artis reviviscere (1)? Quod si virtute artis hanc fieri resurrectionem posse quis concedit, universa pene miracula, ipsaque futura hominum resurrectio, immo et resurrectio Domini nostri Jesu Christi virtute Divinitatis, corruent, nec inter opera solius Dei potentiae numeranda erunt (2). Si autem Christi, ac futura nostra resurrectio virtuti artis tribuatur, jam tota corruet Fides: nam ut Apostolus ait I. Cor. 15. v. 13. sq. *Si resurrectio mortuorum non est; neque Christus resurrexit. Si autem Christus non resurrexit, inanis est ergo praedicatio nostra, inanis est et fides vestra.*

37. Ad primum respondemus negando, verum aurum confici posse virtute artis, ut expresse habet S. Thomas (3). Nec

---

art efficere. Quod autem ex eodem Schmidio iidem patroni ajunt; *Si universalis esset hic Canon, nec limitatione opus haberet, nec a tenebris vespertinis daretur regressus ad lucem matutinam;* jampridem solvit S. Thomas q. 2 de malo a. 12. ad 3. ubi distinguit duplicem privationem, alteram quae tollit potentiam, alteram quae actum tantum, non potentiam aufert, ut in Log. diximus § 668. *Privatio*, inquit, *quae tollit potentiam, tollit totaliter habilitatem, sicut caecitas quae tollit potentiam visivam... privatio autem quae tollit actum, non aufert habilitatem: et talis est privatio gratiae, sicut et tenebra, quae est privatio lucis ab aere.* Privatio autem de qua sermo est, non actum dumtaxat, sed et potentiam naturalem tollit; nam per ipsos Palingenesistas, ab ea *ex se, et ex sua natura* non datur naturaliter regressus. Igitur *ex se, et ex natura sua*, nulla est potentia. Quod si nulla talis potentia est, quomodo *vis latens, accedente arte, educi poterit ex principiis*, in quibus nulla potentia est, ut edocatur?

(1) Mirum! Palingenesistae jactant plantarum, animalium, atque hominum artificiosam resurrectionem; interea tamen illorum nemo ne praecisum quidem digitum restituere scivit.

(2) Qui Palingenesiam non modo Plantarum, et animalium, sed etiam hominum per artem fieri posse contendunt, Fidem Catholicam prorsus evacuant. Nam si hominum resurrectio possit per artem fieri, Judaei, impiique homines dicent, Christum Dominum non virtute Divinitatis, sed artis industria resurrexisse, et cum Celso apud Origenem l. 2. con. ipsum, Christi resurrectionem, adeoque ejus Divinitatem qua a mortuis resurrexit, irridebunt. Id minime displicebit minutia philosophia nostri aevi; imo exempla congerent ex Platone l. 10. de Republ. ex Plinio l. 7. c. 52. ex Apulejo in Milesia l. 1. exque Philostrato l. 6. de vita Apollonii, qui mortuos resurrexisse narrant. Illis autem respondebimus cum S. Augustino l. 22 de Civ. c. 28. ubi loquens de mortuo ad vitam revocato, cujus meminit Plato: *Quod quidem*, inquit, *sic tangit in libris de Republica Tullius, ut eum lusisse potius, quam quod id verum esset, affirmet dicere voluisse.* Quod si hominum resurrectio haberi per artem posset, quidni etiam ars valeret contra mortem, ut homo in hac vita sit immortalis? Hanc autem immortalitatem cupere quidem, adsequi vero impii numquam poterunt. De iis qui plantarum, et animalium dumtaxat palingenesiam tuentur, sic habeto; ipsos videri quidem possibilitatem humanae resurrectionis ex palingenesia illa velle deducere; revera tamen arma praebere hostibus Religionis revelatae, ut eam impugnent: nam si corpus humanum ejusque motus in mechanismo materiae, ut recentibus Philosophis placet, posita sunt, non secus ac plantarum, et aliorum animalium corpora, et motus, cum diversitate tantum organizationis perfectioris in homine, cur ex cineribus, plantae, et bruta animalia, non vero corpus humanum excitari per artem poterunt?

(3) Q. 6. de pot. a. 1. ad 18. *Natura* ait, *potest ex terra facere aurum, aliis elementis commixtis, quod ars facere non potest.*

sibi contradicit 2. 2. q. 77. loc. supra cit. loquitur enim ex hypothesi, quod per alchymiam verum aurum confici posset; nam agit ibi de venditione illicita ex defectu rei venditae, nec philosophicam quaestionem versat. Negamus etiam, verum aurum fuisse a B. Alberto M. confectum; jam enim Echardus (1) ostendit, librum de alchymia non esse illi adscribendum. Negamus praeterea aurum differre ab aliis metallis penes qualitates dumtaxat; nam unaquaeque res propriam naturam habet, quam qualitates diversae consequuntur. Quamquam vero concederemus, calorem ignis non differre specie a calore solis, nec consequens esset, aurum effici posse calore ignis: nam aurum non fit per calorem solis, nisi in loco determinato, ubi viget virtus mineralis (2), quae virtus arti non subjacet (3). Denique si aurum per artem confici posset, id non per artem solam fieret, sed ex naturae principiis.

38. Ad secundum dicimus, ex relatis experimentis, exque aliis quae adduci possent, nihil omnino concludi pro Palingenesia, nisi probetur, ex cineribus plantarum, et animalium eamdem numero plantam, idem numero animal reviviscere; id enim nisi probetur, nova quidem poterit esse generatio, sed rusnrrectio nullo modo; nam resurgere illud dicitur, quod iterum idem quod erat surgit (4). Si autem, ut Palingenesiae patroni loquuntur (5), sal cinerum plantarum, et animalium est *mirandi hujus spectaculi theatrum*, in eoque tamquam in centro latet cujusque rei vegetabilis virtus seminalis, manifeste apparet, eam, si quae sit, quam Pa-

---

(1) De Script. Ord Praed. T. 1. p. 178. sq.

(2) S. Thom. In 2. d. 7. q. 3. a. 1. ad 5.

(3) Quoniam de auri fodinis sermo incidit, abs re non erit aliqua dicere de conjertura Gautier in opere *de Conjecturis super telluris globo*. Is arbitratur, fodinas auri ditiores inter Tropicos esse debere, propterea quod partes solidae quae occupant terrae viscera, debeant, cum motus revolutionis telluris major est, necessario esse magis unitae, ideoque ponderesiores, atque proinde locum inter Tropicos occupare. Si ita foret, vix, aut ne vix quidem fodinae auri extra Tropicos inveniri possent; nam partes illae ponderosiores vi motus telluris actae penderent omnes ad Eclicticam: cur enim suspensae remanerent, actae et suo pondere, et motu celerrimo telloris? Jamvero Italia, Hispania, Gallia, Dalmatia, Anglia quae certe sunt extra Tropicos auri fodinas habuerunt. Vide Plinium Hist. l. 3. c. 20. Strabonem l. 3. Statium l. 3. et 4. Cornelium Tacit. in vita Agricolae. Insuper plures auri fodinae sunt in littore maris Caspii, et in Siberia, item in Transilvania, in Hungaria, in Regno Sinarum, in Japonia, quae etiam loca sunt extra Tropicos. Qua igitur vi partes auri fuerunt unitae, ut ponderosiores essent? et quavi detentae fuerunt in fodinis extra Tropiros; ne inter Tropicos ferrentur motu revolutionis tulluris?

(4) S. Thomas in Suppl. 8. p. q. 79. a. 1. de humana resurrectione disserens; ,, Non enim, *inquit*, resurrectio dici potest, nisi anima ad idem corpus redeat: quia resurrectio est iterata surrectio. Eiusdem autem est resurgere, et cadere... Et ita si non est idem corpus quod anima resumit, nec dicetur resurrectio, sed magis novi corporis assumptio. ,,

(5) Georgius Francus de Palingen. c. 26.

lingenesiam vocant, esse productionem ex semine: haec autem productio non est ejusdem numero, alioqui caussa quae per semen producit, produceret seipsam, et omnis productio ex semine esset resurrectio. Igitur qui ex cineribus plantarum, et animalium experimenta confecerunt ad statuendam Palingenesiam, vocis Palingenesiae significationem non attigerunt. Ad summum itaque concludi poterit ex cineribus plantarum, et animalium similes plantas, similiaque animalia produci posse artis industria, applicando virtutem seminalem quae est in sale hoc est activa passivis (1). Verum quid Palingenesistae reponerent, si universa eorum experimenta negaremus (2)? Neque enim nostra haec esset peculiaris sententia, sed hominum in chymicis, experiendique arte plane exercitatorum, Eglingerii (3), Schmidii (4), Meibomii (5), Boylei (6), Sturmii (7),

---

(1) Hinc consequitur, illos qui Palingenesiam plantarum, et animalium ponunt ad ostendendam possibilitatem humanae resurrectionis, nihil concludere, nisi velint homines resurrecturos per novam generationem, novique corporis assumtionem: quod in Concilio IV. Lateranensi Can. I. fuit damnatum. Vide S. Hieronymum Epist. 62. Chrysost. Hom. 42. in I. Cor. et Gregor. M. l. 14. Mor. c. 29. al. 31.

(2) Usurpare nobis liceat S. Augustini verba l. 21. de Civ. c. 6. ubi agens de quibusdam mirabilibus quae Gentiles de suis diis jactabant: *Non habemus necesse,* inquit, *omnia credere quae continet historia gentium, cum et ipsi inter se historici, sicuti ait Varro, quasi data opera, et quasi ex industria per multa dissentiant.* Palingenesistae autem *quantopere (*uti loquitur J. D. Major de cancr. et serpent. putref. § 39.*) inter se conveniunt, alia sal fixum, alio volatile ad insinuandum rei miraculum urgente?*

(3) In thes. phys. § 29. *Omnia illa,* inquit, *pompose jactata esse casualia.*

(4) Diss. de corp. natur. palingen. thes. 3. *Communi*, ait, *philosophorum Christianorum consensu resuscitatio mortuorum inter opera solius Dei potentiae numeratur; παλιγγενεσία vero superius descripta, rejicitur, et corpora sive viventia, sive metallica, post corruptionem resuscitata, sive reproducta habentur pro non entibus.*

(5) Epist. ad Spizelium testatur, *se multoties experimenta fecisse, sed sine ullo successu:* comprobatque *rei vanitatem ex auctorum affirmantium discordia.* De Kirchero autem sic habet: *pro certo affirmavit se hoc fecisse, ac modum operandi communicavit, sed nulla sua industria hoc efficere potuit Dygbi.*

(6) Inleotam Physiol. de experim. quae non succedant, expendens experimentum de plantis apparentibus in lixivio ex cineribus earumdem plantarum combustarum „ rem, *ait*, nullo successu multoties tentavimus, et memini superiori hyeme... Lixivium ex aqua fontana, et sale absynthii in hunc usum paravi, quod deinde cum sale communi, et nive (quemadmodum alibi docetur) in glaciem condensavi; in qua tamen nihil percipere poteram, quod absynthii magis, quam alterius cujusvis plantae speciem referret... Glacies insolitam quandam figuram obtinere visa est; sed fatendum quoque est, nos non tantum in aqua salino aliquo corpore, ut nitro, sale marino, saccharo etc. impraegnata, glaciem in varias figuras efformatam observasse, sed etiam in aqua communi congelata, alio modo figuratam glaciem conspexisse, quam qui simplici elemento convenire videbatur etc.

(7) In Colleg. Phys. experim. p. 1. c. 3. Exper. 5. agens de neticis visis in lixivio congelato ex cineribus urticarum confecto: „ Cur vero, *inquit*, nihilominus non παλιγγενεσίαν plantae, sed aliud quippiam subesse opinemur, rationes nostrae sunt: 1. quia eaedem figurae in lixiviis plantarum figura plane disparium, se exhibent... 2. in lixiviis omnibus tales figuras videre est; generalem quidem rationem subesse oportebit a sale lixivioso petendam, non a sale in specie hujus, vel illius plantae.

aliorumque (1). Sane quis umquam vidit, ex cineribus, v. g. vitis terrae permixtis vitem exsurgere? Si autem terra, cujus vi germinant semina plantarum, vim non habet producendi ex cineribus plantam; imponunt credulis hominibus Chymici, dum jactant, se reperisse in cineribus plantarum virtutem seminalem in sale cinerum latentem (2): nam si haec virtus explicari potest, plantasque restituere vi glaciei, et alembicorum, cur non vi terrae insita? *Merae*, igitur, *rerum larvae*, *mera corporum idola sunt id quod salia*, *vel lixivia congelata sunt*, *ut non immerito Rolfincius pro non ente chymico non sine caussa habeat* (3).

ARTICULUS IV.

Utrum Philosophia naturalis experimentis niti debeat.

39. Ut S. Thomas advertit (4), experientia quod ad actum pertinet, nihil differt ab arte, *quia sicut experimentis circa singularia operatur*, *ita et ars*. Experimenta vero differunt a phaenomenis, et observationibus; quippe phaenomena dicuntur apparentiae (5) quae in sensus cadunt etiam Indoctorum, ut cometae, iris, et motus astrorum (6). Observationes autem vel sunt circa phaenomena, ut eorum caussae perquirantur: vel sunt circa corpora, quae aliter apparere non possunt, quam adhibitis instrumentis, sicut per microscopia observamus corpora innumera minutissima, quae alioqui nullo modo videre possemus, et per telescopia detegimus in corporibus caelestibus plura, quae sine tali praesidio occulta fuissent (7). At vero experimenta instituuntur,

---

3. In concreta orina eaedem figurae videntur, quod fit ob salis copiam.... Communis ergo utrinque erit ratio, salis scilicet praesentia. Agnoscamus ergo figuras urticarum in glacie sese conspiciendas efferre, sed nonnisi per accidens; sed potius tamquam commune spectaculum omnium lixiviorum congelatorum, non autem tamquam speciale aliquod lixivium urticarum etc.

(1) Inter quos Mollkenius annol. ad Th. Brovvne religionem Medici; Billinchius in Thessalo in chymicis redivivo c. 7. Conringius de Hermet. medic. c. 20. Hofmannus in Clavi Schroederiana.

(2) J. D. Major loc. cit. „ Neque, *ait*, solidum quidquam inest plantis istiusmodi, ut videntur, resuscitatis. Denegato enim ipsis calore externo, in pristinum, in quem redactae sunt, cinerem relabuntur.... Neque porro, si plantae certo artificio tractatae, resurgunt ex suis cineribus, atque Phaenicis instar reviviscunt, resurgunt eodem prorsus pondere, vel magnitudine, qua primitus gaudebant, id quod necessarium foret, si vera daretur earumdem resuscitatio „.

(3) Idem ibid.

(4) 1. Metaph. lect. 1.

(5) Phaenomenon dicitur a verbo Φαίνομαι, appareo, luceo, in conspicuo sum.

(6) Vide S. Thom. 1. Metaph. lect. 3. ubi ostendit, ex admiratione eorum quae apparebant, et quorum caussae ignorabantur, Philosophiam habuisse initium.

(7) De Planetarum ordine loquens S. Thomas 2. de Caelo lect. 17. observationes memorat Ægyptiorum, et Babyloniorum, qui Astronomiae periti fuere. Et ibid. Simplicii sententiam refert ajentis, *quod de his* (caelestibus phaenomenis) *bene se habet quaerere*: *sed hoc non ad quoslibet pertinet*, *sed ad eos qui plus intelligunt*.

cum tentamen aliquod fit in corpore quopiam ad aliquid inquirendum, v. g. cum corpora a Chymicis resolvuntur, vel cum Medicus tentat, an medicina aliqua infirmo possit prodesse (1). Ut autem ex multis observationibus, et experimentis fit experientia, ita ex pluribus experientiis consurgit ars, et scientia experimentalis (2), cujusmodi est Philosophia naturalis.

40. Videtur autem Philosophia naturalis non debere experimentis niti, I. quia experimenta fiunt circa singularia, ut dictum est (3). Atqui Philosophia naturalis, ex dictis (4), scientia est: scientiae autem sunt de universalibus, ut alibi ostendimus (5). Ergo.

41. II. Experimentis deprehendere possumus rem esse, non vero quid ipsa sit, ut docet S. Thomas (6). Ad scientias autem pertinet inquirere quid res sint, et quae earum caussae; scientia enim est cognitio rei per caussam, ut diximus (7). Si ergo Philosophia naturalis est scientia, nequit experimentis niti.

Propositio. I. *Philosophia naturalis non modo experimentis, sed et ratione niti debet, qua saltem conjici possint caussae rerum naturalium*. II. *Si autem ratio caussarum reddi non potest, nihilominus experimenta utiliter instituuntur ad explorandos rerum naturalium effectus, et proprietates.*

42. Prob. 1. p. ex S. Thoma (8). Philosophia naturalis nititur evidentia sensuum tamquam veritatis criterio, ita tamen ut veritas non in sensibus consistat, sed in mente judicium ferente de rebus naturalibus, prout sensus eas demonstrant, quemadmodum in Logica diximus (9). Sed tale judicium ferri non potest, nisi praeter experimenta, praesto sit intellectui aliqua ratio, qua saltem conjiciantur caussae, quarum effectus experimenta demonstrant (10). Nisi enim ratio reddatur, effectus quidem per ex-

---

(1) Confer S. Thom. 1. Metaph. lect. 1. Itaque observationes fiunt circa corpora ad inquirenda phaenomena; experimenta vero fiunt in corporibus cum aliqua eorum transmutatione. Multoties tamen negligitur discrimen inter observationem, et experimentum, atque una pro altero accipitur, ac vicissim.

(2) S. Thom. ib. *Ex experientia in hominibus*, inquit, *sit scientia, et ars... nam sicut ex multis memoriis sit una experimentalis scientia; ita ex multis experimentis apprehensis sit universalis acceptio de omnibus similibus. Unde plus habet hoc ars, quam experimentum quia experimentum, tantum circa singularia versatur, ars autem circa universalia.*

(3) § praec. (4) Log. § 135.

(5) Log. § 432. (6) 1. Metaph. lect. 1.

(7) Log. § 85. (8) Opusc. 70. q. 5. a. 1. (9) Log. § 922. sq.

(10) Aliud est effectus videre, aliud ex effectis deprehendere caussas Experimentis possunt effectus cognosci; utrum vero horum effectuum sint hac potius, quam aliae caussae, id nonnisi ratione conjici potest. v. g. experimentis constat ascensus fluidorum in cavitatem tuborum capillarium. Hunc effectum nonnulli tribuunt pressioni aëris, ut in Tentamin. Acad. Cimentinae; alii scilicet, Newtoniani referunt ad vim attrahen-

perimenta constabunt; sed quaenam sint eorum caussae ignorabitur. Philosophia autem naturalis non ordinatur dumtaxat ad cognoscendos effectus, id enim potius ad historiam naturalem pertinet; sed ad cognoscendas naturalium effectuum caussas; quandoquidem scientia est, ad quam pertinet caussas cognoscere, saltem conjiciendo. Igitur Philosophia naturalis non modo experimentis, sed ratione etiam niti debet, qua naturalium rerum caussae saltem conjiciantur.

43. Praeterea, ut S. Thomas advertit (1), in rebus sensibilibus per inductionem acquirimus scientiam, *quia in eis per experientiam quam habemus circa singularia sensibilia, accipimus notitiam universalem.* Inductio autem ratione constat; est enim argumentationis species, ut alibi diximus (2), cui materiam experimenta suppeditant (3). Igitur Philosophia naturalis ita agere

---

hentem. Ut constet caussa hujusce effectus, non sufficit afferre experimentum ascensus, nisi reddatur ratio probans, pressionem aëris, aut vim attrahentem ascensum caussare. Si ratio minime reddatur, ignorabitur caussa, in quam inquirere Physicus debet. Ex quibus perspici facile potest, Philosophiam naturalem adhuc rudem, imperfectissimamque esse, post tot tantaque instituta experimenta; nam pene omnes caussae rerum naturalium adhue ignotae remanent. Innumera facta sunt experimenta circa metalla; innumera circa plantas etc. Quis autem vel unius plantae, vel unius speciei metalli naturam distincte cognovit? Proprietates utique nonnullae cognitae sunt, sed adhuc mens naturas ignorat. *In rebus sensibilibus* (inquit S. Thomas l. de Ent. et Essen. c. 6.) *etiam ipsae differentiae essentiales nobis ignotae sunt, unde significantur per differentias accidentales, quae ex essentialibus oriuntur, sicut caussa significatur per suum effectum.* Ut vero caussa per suum effectum cognoscatur, ratiocinatio requiritur. Itaque non sufficiunt sola experimenta ad naturas cognoscendas sensibilium, sed addenda ratio est.

(1) I. Poster. lect. 30. Vide quae diximus in Log. § 420. et ib. not. 2.

(2) Inst. Log. §. 115.

(3) Cum Musschenbrockio in Orat. *de meth. instituendi experim. phys.* quae exstat initio Tentam. Acad. Ciment. ab ipso latine redditorum, fatemur, in rebus physicis non unam tantum rationem esse consulendam; quid enim ratio praestare potest, si materia desit? Negamus tamen, Physico ita esse experimentis inhaerendum, ut praeter principia nota per sensus, nullum aliud principium intellectui notum adsumere debeat; alioqui nonnisi exteriora corporum accidentia cognosci possent, nec umquam ad internam corporum constitutionem indagandam pateret aditus. Utraque igitur principia adsumenda sunt, et nota per sensus ex captis experimentis, et nota intellectui ex lumine rationis, quo mens a Deo Creatore perfusa est. Insuper cum experimenta alia quidem instituantur per artem, cujusmodi sunt illa quae fiunt a Chymicis; alia sine arte, quae videlicet, in sensus nostros incurrunt, corporibus in eosdem sensus agentibus; priora illa ita admitti debent, ut posteriora non excindantur; natura enim multo est efficacior arte. Quare si priora cum posterioribus pugnent, haec sunt admittenda, illa repudianda. E. gr. quisque experitur dolorem in pede, si podagra laboret, velle, dolorem non esse in pede, sed in anima percipiente motum in cerebro excitatum ex motione fibrarum, et nervorum in pede, est ire adversus communem experientiam. Sed ea est quorumdam hominum conditio, ut ea quae communia sunt, tamquam vulgaria aspernentur, sectentur autem nova, quippe quae videntur singulare aliquid ex ipsa novitate adsciscere. Seneca l. 3. de Benef. c. 3. *Quidquid domi est, vile est. Sequitur autem, ut ubi quod acceperis, leve novorum cupiditas fecit, auctor quoque eorum non sit in pretio.*

de rebus sensibilibus debet, ut non modo experimentis, verum etiam ratione nitatur (1).

44. Prob. 2. p. In rebus naturalibus licet plurima sint, quorum ratio reddi vel numquam, vel nonnisi difficillime potest, ut S. Augustinus (2) egregie ostendit, in quorum proinde caussas inquirere velle, operosi, ac fere inanis laboris est: nam caussae non cognoscuntur, nisi reddatur ratio, cur tales determinati effectus procedant a talibus determinatis caussis; nihilominus effectus, et proprietates deprehendi possunt, etiamsi caussae ignorentur. Sic videmus,

---

(1) Apposite Seneca Epist. 95. ait: „ Quaedam aperta sunt, quaedam obscura. Aperta, quae sensu comprehenduntur: obscura, quae extra haec sunt. Ratio autem non impletur manifestis. Major ejus pars, pulchriorque occultis est. Occulta probationem exigunt.

(2) L. 21. de Civ. c. 4. ubi respondens argumentis incredulorum denegantium inferni supplicia, eo quod incredibile videatur, posse corpora in ignis ustione esse perpetua: *Quis*, inquit, *nisi Deus creator omnium dedit carni pavonis mortui, ne putresceret*? (Quod a se experimento probatum ibid. refert.) „ Quis paleae dedit vel tam frigidam vim, ut obrutas nives servet; vel tam fervidam, ut poma immatura mataret? De ipso igne mira quis explicet, quo quaeque adusta nigrescunt, cum ipse sit lucidus, et pene omnia quae ambit, et lambit, colore pulcherrimus decolorat, atque ex pruna fulgida carbonem teterrimum reddit? Neque id quasi regulariter definitum est: nam e contrario lapidea igne candente percocti, et ipsi fiunt candidi... Quid in carbonibus, nonne miranda est et tanta infirmitas, ut ictu levissimo frangantur, pressu facillime conterantur; et tanta firmitas, ut nullo humore corrumpantur, nulla aetate vincantur?.... Quis eos in terra humida infossos, ubi ligna putrescerent, tam diu durare incorruptibiliter posse, nisi rerum ille corruptor ignis efficit? Intueamur etiam miraculum calcis...· Ut enim occulto igne careat, aqua infunditur, aquave perfunditur; et cum ante sit frigida, inde fervescit, unde ferventia cuncta frigescunt. Quid est quod huic miraculo addi posse videatur? et tamen additur. Nam si non adhibeas aquam, sed oleum, quod magis fomes est ignis, nulla ejus perfusione, vel infusione fervescit... Adamantem lapidem multi apud nos habent, et maxime aurifices, insignitoresque gemmarum, qui lapis, nec ferro, nec igne, nec alia vi ulla, perhibetur praeter hircino sanguine vinci „. Et c. 5. infideles redarguens, quod quaerant miraculorum rationem; *Agrigentinum*, inquit, *Siciliae salem perhibent, cum fuerit admotus igni: velut in aqua fluescere; cum vero ipsi aquae, velut in igne crepitare*. Et quampluribus aliis relatis naturae mirabilibus: *De his*, subdit, *atque aliis innumerabilibus mirabilibus, quae historia non factorum, et transactorum, sed manentium locorum tenet, mihi autem aliud agenti ea persequi, nimis longum esset, reddant rationem, si possunt infideles isti, qui nolunt divinis litteris credere*. Vide Plutarchum in libris Symposiacon, ubi plura miranda in quaestiones vocat. Quibus ex Augustini verbis consequitur 1. frustra laborare Philosophos recentiores, qui per variam partium corporum texturam, perque mechanicas motuum leges, putant rationem reddere posse universorum phaenomenorum quamlibet mirabilium. 2. Peripateticos merito se recepisse ad qualitates occultas, cum de hujusmodi phaenomenis tractarunt; nihil enim aliud per ejusmodi occultas qualitates intellexerunt, nisi virtutes quasdam in corporibus illis latentes, quas ipsi ignorabant; neque enim fateri cum S. Augustino erubescunt Peripatetici, se non posse rationem reddere de quampiurimis rebus naturalibus. Recentioribus autem, qui propter ejusmodi occultas qualitates eos irrident, respondere possunt cum Lactantio lib. 3. Inst. c. 3. *Si nobis in ea re scientiam vindicemus, quae non potest sciri: nonne insanire videamur, qui id affirmare audeamus, in quo revinci possumus? Quanto magis qui naturalia, quae sciri ab homine non possunt, scire se putant, furiosi, dementesque sunt judicandi?*

magnetem trahere ad se ferrum, et ad polum dirigere, licet ignoremus horum effectuum caussas (1) At vero quo plura fiunt experimenta, eo plures cognosci possunt effectus, proprietatesque rerum naturalium, in quibus experimenta fiunt: quod magnae est utilitatis; ita enim mineralia inter sese discernuntur, plantarum, et animalium qualitates deteguntur, et magna fit Medicinae, et historiae naturali accessio (2). Ubi ergo caussae rerum naturalium deprehendi non possunt, experimenta utiliter instituuntur ad explorandos effectus, et proprietates ipsarum rerum naturalium.

45. Ut autem haec exploratio recte fiat, recentiores Physici varias tradunt praeceptiones servandas in experimentis instituendis. I. ut accurata adhibeantur instrumenta (3). II. ut ratio habeatur regionis, et loci, et temporis, in quo experimentum instituitur (4). III. ut habeatur ratio influxus instrumentorum in corpora, quorum examen instituitur (5). IV. ut habeatur etiam ratio eorumdem corporum (6). V. ut experimenta semel instituta reiterentur, non modo variata quantitate, et mole corporum (7), sed etiam diversis experimenti circumstantiis ad examen revocatis (8). Si haec omnia diligenter servata sint (utrum autem singula servata fuerint, vix certo constabit) experimenta pro i ndubiis haben-

---

(1) Vid. S. Aug. l. 21. de Civ. c. 4.

(2) Conferri possunt Boylei exercitationes circa utilitatem Philosophiae natural. experim. praesertim. Par. 2. ubi de ejus utilitate Medica agit.

(3) Leewenoockius putavit, partes sanguinis esse globosas; Adamsius in Transact. Philos. dixit, eas esse ramosae figurae; Milleyus in iisdem Transact. posuit illas formae lenticularis; Hewsonius in Diss. de figura sangu. contendit esse compressas; P. De Turre Tom. 7. Elem. Phys. c. 9. §. 418. statuit esse annulares. Hi omnes Microscopiis usi sunt. Cui fidem praestabimus? Fortasse nemini, quod nemo accurato usus sit Microscopio; nisi quis velit (quod admodum credibile videtur) Microscopia infinitis patere aberrationibus in examine objectorum minutissimorum.

(4) Oscillationes pendulorum varias esse pro varietate quorumdam locorum, testantur Bouguerius, Condamine, aliique; et similiter de la Hirius mutationes aliquas in illis deprehendit pro ratione temporis aestivi, vel hyemalis.

(5) Hinc Musschenbroekius Orat. cit. errasse ait Philosophos Acad. Cimént. cum arbitrati fuerunt, lamellas chalybeas calefactas minoris esse ponderis, quam frigidas; non enim adverterunt id contigisse, quia per laminarum calorem fuerat expulsum humidum ex funibus, quibus lances librae suspensae erant.

(6) Si pura, aut impura corpora adhibeantur, diversi erunt eventus.

(7) Cum non eadem vis sit in corpore magnae molis, ac in corpore exiguo, diversi proinde esse debent eorum effectus. Si quis v. g. ex frustulo magnetis attrahente ferrum ad parvam distantiam, inferret, magnetem sit illam tantum distantiam attrahere, falleretur.

(8) Innumerae pene sunt circumstantiae, quae corpora examini subjecta, et instrumenta circumstant quarum si una varietur, jam non erit idem effectus. Newtonus in Optic. passim fatetur, lucis radios componi ex aliis exilioribus radiis, ita variis coloribus affectis, ut quacumque ratione hi exiliores radii in prismate observentur, numquam eorum colores mutentur. Hanc immutabilitatem Mariottus deprehendere numquam potuit. Uter deceptus fuit, is ne, an ille? Sed hac de re alias.

tur. An vero tentaminibus ab aliis institutis fidere liceat (1)? neque omnino assentiendum, neque dissentiendum arbitramur; sed haec in re, quae sane ad historiam pertinet, regularum dicimus habendam esse rationem, quas pro veritate factorum historicorum in Logica tradidimus. Id unum compertum habemus, experimenta illa omni dubietate vacare, quae semper, et eodem modo contigerunt, quamvis a diversis peritisque hominibus, diversis et temporibus, et locis fuerint instituta.

46. Ad primum respondemus, experimenta quidem esse circa singularia; accedente autem ratione, fit universalis acceptio de iisdem similibus, ex quibus conficitur scientia experimentalis, ut dictum est (2).

47. Ad secundum dicimus, singula quidem experimenta ostendere, rem esse; si vero adjiungatur ratio, deprehendi potest quid res sit: id autem deprehenditur non ex experimentis dumtaxat, sed etiam ex addita ratione.

ARTICULUS V.

Utrum admittendae sint Newtonianae philosophandi regulae.

48. Isaacus Newtonus tres philosophandi regulas praescripsit

(1) Qui Eclecticam philosophandi rationem sectantur, nihil magis odisse deberent, quam in aliorum fide acquiescere, cum agitur de experimentis; nam si in rebus, quae ratiocinationibus conficiuntur, libertatem philosophandi, ut ipsi ajunt, amittunt illi, qui aliorum rationibus aquiescunt; quanto magis servitutis subibunt jugum, qui fidei acquiescunt experimentorum ab aliis institutorum, quorum praeter testimonium nullam habent rationem? Hi autem Eclectici, plusquam ceteri, experimentis credunt, quae numquam ipsi instituerunt. Testem do Musschenbrockium Orat. cit. *Ejusmodi*, inquit, *scientiam (anilibus fabulis, turpibusque commentis refertam) condiderunt, qui se se Eclecticos professi sunt, qui colligendis aliorum laboribus occupatissimi, nihil ipsi explorarunt, sed omnia vera, et falsa inter se imprudentur miscuerunt; atque aliorum auctoritatibus, innixi, scientiam a veritate, et a vera Philosophia alienissimam condiderunt* En tandem Eclecticismi fenelus. Utinam sine magno Religionis dispendio Cum enim plerique Philosophi de Incredulorum grege, experimenta finxerint ad everlenda miracula, quae sunt unum e Catholicae Religionis fulcris; Eclectici nonnulli iis fidem adhibuerunt, atque in Fide Catholica naufragium facere. Quid igitur? Singulane experimenta ab aliis instituta, a singulis erunt examini subjicienda? Ita facere Eclectici deberent, si suis stare principiis vellent; nam ajunt, nullius auctoritati in Philosophia esse adhaerendum, si non sit rei quae adseritur, probata veritas. Atque ita Varulamius, Voideens, et Musschenbrockius praecipiunt. Sed quisnam erit, qui universa experimenta hactenus instituta, revocare per seipsum ad examen poterit? Possit autem quis: eritne ipse majori dignus fide, quam ceteri? Nutabunt igitur universa experimenta; nullaque proinde erit Physica experimentalis, quam Eclectici tantopere extollunt. Vide; ad quas redigantur angustias ejusmodi Philosophi, qui, velint, nolint, aliorum acquiescere auctoritati debent, nisi scientiam omnem experimentalem sublatum velint. Nos autem qui Eclectici minime sumus, experimenta probamus, quae a pluribus fide dignis, diversis, et locis, et temporibus fuere instituta: dicimus vero, haec eadem experimenta non sufficere ad scientiam experimentalem constituendam, nisi ratione sint confirmata.

(2) § 39. et not. 2. pag. 31.

(1), quarum prima est: *Caussas rerum naturalium non plures admitti debere, quam quae et verae sint, et earum phaenomenis explicandis sufficiant.* Altera: *Effectuum naturalium eiusdem generis eaedem assignandae sunt caussae, qualenus fieri potest* (2).

---

(1) Initio l. 3. Princ. Quaerere autem quis posset, cur is Philosophus, qui hac nostra aetate summis effertur laudibus, veluti maximus, longeque clarissimus naturae interpres, in Opere de Principiis mathematicis Philosophiae naturalis, rejecerit in tertium librum regulas philosophandi. Quisquis enim urdine agit, regulas praemittit, ne sine regulis egisse videatur; nam regulae sunt, ut ex Tullio colligitur l. de opt. gen. Orat. ad quas diriguntur cognitiones eorum, qui ordine volunt agere. Respondebit ille fortasse, ut habet initio ejusdem 3. l. se „ in libris praecedentibus principia Philosophiae tradidisse, non tamen philosophica, sed mathematica tantum, ex quibus videlicet in rebus philosophicis disputari possit. „ Mirum! si ex principiis illis mathematicis in rebus philosophicis disputari potest, nonne saltem aliqua ratione sunt philosophica! Pelo autem, an materia, vis insita, potentia resistendi, vis impressa, leges motuum sint tantum mathematica, an etiam philosophica? Quis negabit, philosophica quoque esse; nam Mathesis unice versatur circa quantitatem, neque de illis agit, nisi quatenus sunt quanta. De illis autem Newtonus disserit in duobus prioribus libris Princip. neque de illis tantum, verum etiam de tempore, de spatio, de loco, quae procul dubio philosophica sunt; nec eorum definitiones duntaxat tradit; sed et propositiones, et demonstrationes, ut ipse vocat, conficit. Qui ergo potuit adserere, se *mathematica tantum principia* in prioribus iis libris tradidisse? Sed perspicite ex ejusdem Newtoni verbis quaenam sint haec *principia mathematica tantum*. Statim post relata verba subdit: *Haec sunt* (scilicet principia illa mathematica tantum) *motuum et virium leges, et conditiones quae ad Philosophiam maxime spectant.* Si autem haec ad Philosophiam maxime spectant, quomodo sunt *mathematica tantum*? Quod si principia illa prioribus libris comprehensa ad Philosophiam maxime spectabant, cur philosophandi regulas in tertium librum rejecit? Mirari jam desinamus; nam Newtonus ibidem postquam ait *principia se mathematica tantum* tradidisse *ex quibus in rebus philosophicis disputari possit*; facti veluti poenitens scribit: *ne res in disputationes trahatur* Ut quid ergo statuerat principia, ex quibus in *rebus philosophicis disputari posset*, si res non erat *in disputationes trahenda? summam illius libri* (scilicet tertii quem populari methodo ante scripsisse se dicit) *transtuli in propositiones more mathematico.* Fortasse etiam in tertio libro principia tantum mathematica posuit, ut nihil proinde de Philosophia naturali egisse videatur; quasi Mundi systema, de quo in eodem lib. disputatur, ad Mathematicam tantum pertinere possit. Ut autem magis pateret necessitas duorum praecedentium librorum, in quibus principia illa *mathematica tantum* tradiderat: *Quoniam*, inquit, *propositiones ibi quamplurimae occurrunt, quae lectoribus etiam mathematice doctis (*neque pro mathematice doctis Newtonus scripsit) *moram nimiam injicere possunt* (egregius sane Scriptor, qui lectoribus etiam doctis moram nimiam injicit. Quid erit de minus doctis?) *auctor esse nolo, ut quispiam eas omnes evolvat; (*Mirifica principia quae pro arbitrio negligi possunt) *suffecerit si quis definitiones, leges motuum, et sectiones tres priores libri primi sedulo legat.* Cur ergo duplici libro moram injiciente lectoribus etiam mathematice doctis, Philosophos detinuit, si pauca illa satis erant? Sed parcendum Newtono dicimus; nam ut is in Mathematicis bene doctus, ita in Philosophicis mediocriter doctus erat. Neque haec nostra sententia est, sed Bruckeri Hist. Phil. Tom. V. p. 615. scribentis: „ Cartesianorum, et Leibnitianorum cohortes magnis animis Philosophiam Newtonianam adorti sunt, rati, excelluisse quidem virum celeberrimum in Geometria, et disciplinis Matheseos reliquis, at mediocrem tantum Philosophiae notitiam possedisse „.

(2) Exceptionem *qualenus fieri potest*, Newtoniani rejecerunt. Vide Musch. Elem. Phys. c. 1. § 11. Nec immerito: nam si quae vis inest regulae illi, eam tollit exceptio; si enim haec admittatur, jam non constat identitas effectus ex identitate caussae.

Tertia: *Qualitates corporum quae intendi, et remitti nequeunt, quaeque corporibus omnibus competunt, in quibus experimenta instituere licet, pro qualitatibus corporum universorum habendae sunt.*

49. Videtur autem admitti oportere ejusmodi regulas, I. quia Philosophia naturalis est scientia; ideoque niti debet caussis certis, et exploratis: hae autem verae sunt: et cum sint verae, sufficiunt explicandis phaenomenis. Constat igitur prima Newtoni regula (1).

50. II. Natura nihil agit frustra; et frustra sit per plura, quod fieri potest per pauciora, ut dictum est (2). Effectuum igitur ejusdem generis eaedem assignandae sunt caussae; quae est altera Newtoni regula.

51. III. Qualitates corporum, quae augeri, aut minui non possunt, nec etiam possunt auferri. Tales sunt qualitates, quae intendi, et remitti nequeunt. Non possunt igitur a corporibus auferri, adeoque habendae sunt pro qualitatibus corporum universorum, ut habet tertia regula.

Propositio. *Tres Newtoni regulae I. nec universim verae sunt, nisi explicentur. II. Nec Philosophiae naturali plurimum conferunt.*

52. Prob. 1. p. Et quod ad primam regulam pertinet: si in Philosophia naturali non plures rerum naturalium caussae admitti deberent, quam quae verae sunt, quidquid in Philosophia naturali concluderetur, constaret esse verum: nam ex caussis veris nonnisi verum concluditur, ut in Logica demonstravimus (3). Sed ut ibidem ostendimus (4), in Philosophia naturali saepissime concluditur, quin constet de veritate. Possunt igitur in Philoso-

---

(1) Ex hac prima regula Newtonus, Newtonianique inferunt, hypotheses universas a Physica esse ablegandas, quamquam Newtoni Commentatores Le Seur, et Jacquier in not. ad eand. reg. videantur nonnullas hypotheses admittere: nam inquiunt: „ Astronomi varias adhibuerunt hypotheses, ut phaenomena caelestia praedicere, et accuratius observare, atque ita veras eorum caussas conjectando investigare possent „. Vide S. Thom. I. p. q. 32. a. I. ad 2. Certe si hypotheses aliqua probabili ratione nitantur, non video, quare sint a Philosophia naturali omnino extrudendae. Conferantur ea quae diximus in Log. § 1053. sqq. Newtoniani autem qui hypotheses proscribunt, judicium audiant Philosophiae Newtonianae, quod extat in Actis Lipsien. an. 1729. ubi dicitur; „ Newtoni Philosophia magis speculationibus Geometricis, quam exactis ratiociniis esse referta; plura in ea occurrere postulata precaria, et abstractiones arbitrarias, quam leges naturae reales, ac theoremata philosophica, omnemque linearum, et angulorum, virium insitarum, et centralium apparatum in Physica Astronomia Newtoni non esse nisi fabulam theatralem, nullam vero habere extra cerebrum realitatem. Ipse Newtonus, qui hypotheses proscripsit, l. 3. Opt. q. 31. et in Schol. gener. non refugit ab hypothesibus admittendis. Et l. 3. Princ. prop. 20. problema ponit de diversitate ponderum in terrae diversis regionibus, ex hypothesi quod terra sit sphaerois. (2) § 5. (3) § 1080. (1) § 130.

phia naturali admitti aliquae caussae, de quarum veritate non constet, dummodo sint verisimiles. Prima igitur Newtoni regula explicatione opus habet (1). Nam si de solis caussis veris accipiatur, nutat ferme universa Physica, in qua ut plurimum concluditur ex probabilibus. Itaque regula illa sic potius erat constituenda: *Caussas rerum naturalium non plures admitti debere, quam quae aut verae sint, aut saltem verisimiles.* Tunc vero addere non oportebat, illas sufficere phaenomenis explicandis: nisi enim sufficerent, nec verae essent, nec verisimiles.

53. Altera quoque regula explicationis indiget. Nam licet fateamur, fieri non posse, ut effectuum naturalium ejusdem generis sint plures caussae per se ejusdem ordinis; potest tamen idem effectus secundum idem genus esse a pluribus caussis, si una sit proxima, altera remota; vel si neutra sit caussa sufficiens, sed utraque conjunctim; vel si diversis modis ad ejusdem generis effectum concurrant (2). Ipso Newtonianorum exemplo utimur (3). Motus indicis Horologii ejusdem generis est, sive Horologium moveatur a pondere appenso sive ab elatere incluso: et tamen ne-

---

(1) Ipse Newtonus ad hanc explicationem sese recipere coactus fuit Optic. l. 3. q. 31. ubi docet, *ex observationibus, et experimentis*, quibus Physica nititur, *non esse utique inductione generalia demonstrare*. Nam si inductione generalia demonstrari nequeunt; non constat igitur de veritate caussarum, ex quibus concluditur, quae proinde ad summum sunt verisimiles. Quare cum in Editione secunda Amstelod. Princip. Newtoni an. 1714. nulla alia praeter allatas tres regulas contineretur; in editionibus Genevensibus ann. 1742. et 1760., quibus adduntur Commentaria PP. Le Seur, et Jacquier, adjecta fuit quarta Regula desumta ex cit. lib. 3. Opt. qua prima illa Regula explicatur; quaeque sic habet: „ In Philosophia experimentali propositiones ex phaenomenis per inductionem collectae, non obstantibus contrariis hypothesibus, pro veris, aut accurate, aut quamproxime haberi debent, donec alia occurrerint phaenomena, per quae aut accuratiores reddantur, aut exceptionibus obnoxiae. „. Prima igitur illa regula necessario indiget explicationis, ne tota pene corruat Philosophia naturalis. Et idcirco P. De Turre Elem. Phys. Par. 1. sect. 1. cap. 2. § 42. illam sic tradidit; „ Non plures admittendae sunt caussae, quam quae et experimentis comprobatae sunt, et effectibus explicandis sufficiunt „. Experimentis autem plerumque comprobantur caussae probabiliter. Quod vero Newtonus ait, inductione non esse generalia demonstrare, id negamus, si universim accipiatur alioqui Philosophia naturalis scientia non esset, quae demonstratione nititur. In Physica igitur aliquae demonstrationes fiunt ex caussis veris, et exploratis; in ceteris autem proceditur ex probabilibus, exque verisimilibus.

(2) S. Thom. 5. Metaph. lect. 2. de hac re profunde disserens. „ Quia, *inquit*, caussa multis modis dicitur, contingit, multas caussas esse unius rei, non secundum accidens, sed secundum se. Quod enim secundum accidens multae sint caussae unius rei, hoc difficile non videtur, quia rei quae est caussa per se alicujus effectus, multa possunt accidere, quae omnia illius effectus possunt etiam caussae per accidens dici. Sed quod caussae per se sint multae unius, hoc fit manifestum ex hoc, quod caussae multipliciter dicuntur. Statuae enim caussa per se, et non per accidens, est factor statuae, et aes, sed non eodem modo. Hoc enim est impossibile, quod ejusdem secundum idem genus sint multae caussae per se eodem ordine, licet possint esse plures caussae hoc modo, quod una sit proxima, alia remota; vel ita quod neutrum sit caussa sufficiens, sed utrumque conjunctim, sicut patet in multis qui trahunt navim etc. „

(3) Vide P. De Turre loc. cit.

mo dixerit, in Horologio quod movetur a pondere, eandem esse motus caussam, quae est in Horologio quod movetur ab elatere. Igitur necessario explicanda est altera illa regula vel ab ipsis Newtonianis. Videtur ergo ita reformanda; *Effectuum naturalium ejusdem generis eaedem assignandae sunt caussae si hae sint caussae per se, et ejusdem ordinis.*

54. Tertiae regulae pars prior ab iisdem Newtonianis explicari debet (1). Quae enim sunt qualitates illae corporum universorum, quae neque intênduntur, neque remittuntur? Extensio, impenetrabilitas, mobilitas, quiescibilitas, figurabilitas, et, si Newtonus velit, etiam inertia, sunt quidem proprietates omnium corporum, eaeque nec intenduntur, nec remittuntur; sed ad genus qualitatis minime pertinent, nisi quis notiones rerum velit confundere. Nam qua ratione ad qualitatem pertinebit extensio, vel impenetrabilitas, quae pertinent ad quantitatem (2)? Mobilitas vero, quiescibilitas, figurabilitas, inertia, cum nihil aliud sint, quam aptitudines quaedam rei quantae, nullam praeseferunt qualitatis speciem (3); ideoque ipsas in Logica (4) reposuimus inter proprietates quantitatis. Hae autem sunt per Newtonianos attributa, seu proprietates corporum universorum, quae neque intenduntur neque remittuntur (5). Proferant ergo proprietates corporum universorum, quae neque intendantur, neque remittantur, et qualitates sint; nos enim interea, ex nostris principiis, alias qualitates quae nec intenduntur, nec remittuntur, non admittimus, praeter illas, quae ad secundam, et quartam speciem pertinent, ut in Log. diximus (6); quas quidem solas nemo dixerit esse corporum universorum proprietates.

55. Secunda pars ejusdem tertiae regulae, quam Newtonus appellat totius Philosophiae fundamentum, si ita intelligatur, ut qualitates, quae omnibus corporibus conveniunt, in quibus experimenta, sive observationes instituere licet, habeantur pro quali-

---

(1) Idem P. De Torre loc. cit § 47. pejorem illam tertiae Newtonianae regulae partem non de *qualitatibus* intelligit, sed de *proprietatibus* corporum, quae nec intenduntur, nec remittuntur: quasi vero proprietates dari possint, quae intendantur, et remittantur; nam si intenduntur, et remittuntur, possunt augeri, et minui, ideoque ex Newtoni principiis possunt auferri. Quomodo igitur proprietates erunt, quae necessario consequi debent essentiam, alioqui proprietates non essent? Vide S. Thom. 1. p. q. 77, a. 6. ad 3. et quae diximus in Loc. § 476. et in not. subjecta.

(2) S. Aug. Epist. 187. al 57, c. 6. *Non mole*, inquit, *constat, quod in qualitatibus magnum dicitur esse, vel parvum.*

(3) Musschenbroek ius Elemen. Physic. cap. 2. § 15. qualitates definiens, ait, eas esse illas corporum affectiones, quae *vel aliquando, vel singularibus tantum adsunt.* Si ergo mobilitas, impenetrabilitas, figurabilitas, inertia omnibus semper corporibus insunt, qualitates dici non possunt. Vide autem quam sibi ille consentiant: nam ib. § 12. dixerat, qualitates quae nec intenduntur, nec remittuntur, esse qualitates corporum universorum. Si autem qualitates dicuntur illae affectiones quae *aliquando, vel singularibus tantum adsunt*, quaenam erunt qualitates quae pro universorum corporum qualitatibus haberi debeant?

(4) § 612. (5) § Vide Mussch. § 15, cit. (6) § 651.

tatibus corporum universorum, etiam illorum, in quibus nulla experimenta, nullae observationes institui possunt, plane a nobis negatur. Ecquae enim illatio haec est: corpora omnia in quibus experimenta instituuntur, his affecta sunt qualitatibus; igitur iisdem sunt affecta qualitatibus corpora universa, in quibus non possunt experimenta institui (1)? Quis non videt, illationem esse a particulari ad universale, atque a particulari, non facta sufficienti enumeratione? Nam si qualitates deprehensae in corporibus, in quibus experimenta instituta sunt, nonnisi per experimenta constant; quomodo constabunt de corporibus, in quibus experimenta instituere non licet? Appellabunt fortasse ad analogiam. Sed ex analogia similitudo quaedam inferri potest, numquam vero identitas essentialis (2).

56. Prob. 2. p. Traditae regulae sunt valde communes: Physica vero non per regulas communes, sed per experimenta procedit, ut ipse Newtonus docet (3). Regulae igitur illae Philosophiae naturali non plurimum conferunt (4). Unicam ergo regulam adhibendam esse dicimus, ut scilicet, ex observationibus, et experimentis cum ratione conjunctis, procedatur ex effectis ad cognoscendas caussas, si fieri potest, quae vel sint verae, vel saltem verisimiles (5).

57. Ad primum dicimus, Philosophiam naturalem esse scientiam, qua parte demonstrat; in reliquis esse potius opinionem.

58. Ad secundum neg. cons. non enim frustra fit per plura,

---

(1) Hoc argumenti genus simile videtur esse illi, quo utitur Lactantius lib. 3. Instit. c. 3. cum de similibus rebus scribit: „ Haec disputando, et conjecturis velle comprehendere tale est profecto, quale si disserere velimus, qualem esse arbitramur cujuspiam remotissimae gentis urbem, quam numquam vidimus: cujusque nihil aliud, quam nomen audivimus.. Age, opinemur de statu, et qualitate urbis illius, quae nobis rebus omnibus praeter nomen est ignota. Verisimile est, in plano sitam lapideis moenibus, aedificiis sublimibus, viis pluribus, magnificis, ornatisque delubris. Describamus, si placet, mores, habitumque civium. Sed cum haec dixerimus, alios contraria disputabit; et cum hic quoque peroraverit; surget tertius, et alii deinceps, et opinabuntur multo disparia, quam nos sumus opinati „.

(2) Ex observationibus possumus inferre, corpora caelestia esse extensa, ideoque impenetrabilia, item esse mobilia, et ex seipsis inertia. An vero habeant alias qualitates, quas deprehendimus per experimenta in corporibus terrestribus, id affirmare nonnisi divinando possumus; imo ne divinando quidem; nam ut alibi ostendemus, diversae omnino sunt caelestium corporum qualitates. Ad rem S. Basilius Hom. I. Hexaem. n. 11. *Ne ex primis quidem corporibus*, inquit, *quae elementa vocamus, caelum componi statuere possumus, eo quod ea quae ex diversis constant, motum qui aequabiliter, et sine vi edatur, habere non possunt; cum singula quae in compositis insunt simplicia, alium atque alium a natura sortiantur impetum.* Qualitates igitur corporum caelestium diversae sunt ab elementaribus.

(3) L. 3. Opt. q. 31.

(4) Ex dictis autem constat Newtonum non regulas excogitasse verae Philosophiae, sed tales, quibus theorias suas confirmare posset de gravitatione mutua corporum, etiam in systemate planetario. Vide Mussch. loc. cit c. 1. § 11. sq.

(5) Vide S. Thom. Opusc. 70. q. 5, a. 2.

quod per plura fieri debet (1). Plures autem sunt effectus; quorum singuli a pluribus caussis pendent.

59. Ad tertium neg. maj. nam vis attractionis per Newtonianos non potest a corporibus auferri et tamen intenditur, et rémittitur. Dicimus ergo, ea corporum attributa habenda esse pro attributis corporum universorum, quae per experimenta, et observationes, et rationem constat omnibus omnino corporibus convenire.

QUAESTIO II.

De corporum existentia, et essentia.

60. Postquam Physicae generalis veluti prolegomena posuimus, progredimur ad disserendum de ipsis rebus naturalibus universim, sive de rebus mobilibus. Quoniam vero, ut S Thomas advertit (2), *subjectum motus est magnitudo, et corpus, quia nihil movetur, nisi quantum*; de corpore mobili, ut idem docet S. Thomas (3), Philosophia naturalis praecipue agit. Universam igitur Physicae generalis tractationem ita dividimus, ut 1. de corporum existentia, et natura, sive essentia; 2. de principiis quibus componuntur; 3. de eorum proprietatibus; 4. de spatio, et loco; 5. de tempore; 6. de viribus corporum; 7. de motu; 8. de variis corporum qualitatibus disserâmus.

ARTICULUS I.

Utrum corpora existant.

61. Fuerè quondam, qui nonnisi corpora existere putaverunt, nullam incorpoream substantiam agnoscentes (4). Extremis hisce temporibus inventi sunt, qui vel corporum existentiam omnino negarunt (5), vel dixerunt, probari illam ratione non posse, sed tantum credi ob Dei revelantis auctoritatem (6).

---

(1) Newtonus ipse l. 3. Princ. prop. 24. probandum adsumit, *fluxum, et refluxum maris ab actionibus Solis, ac Lunae oriri*. Si autem fluxus, et refluxus maris est effectus ejusdem generis, et nihilominus ab caussis diversi generis oritur; exceptionem ergo patitur generalis regula, quam statuit.

(2) 1. de Caelo lect. 1. (3) Ibid.

(4) Democritici, et Epicurei in hoc vesani errore sunt. Vide S. Thom. 1. de ani. lect. 3. Hos sequuntur magistros ii, qui ut S. August ait Epist. 118, al. 56. n. 26. *nisi corporalia cogitare non possunt*; quique propterea materialistae, et sensistae dicuntur.

(5) idealistae, nimirum, qui mentes tantum agnoscunt, corpora negant, Gregoriumque Berkelejum Hibernum hominem auctorem sequuntur, in Dialogis inter Ilam et Filonoum.

(6) Malebrancius l. 1 de inquis. ver. c. 10. et par. 2. de Metheod. c. 6. et in Illustrationibus Tom. 2. ejusd. Oper. pag. 222. sqq. errorem hunc, data opera, pluribus

62. Videtur autem ita dicendum, I. quia corporum existentiam non aliter colligere possumus, quam sensuum testimonio. Sensus autem sunt inconstantes, et saepe nos fallunt. Multoties etiam in somnis aliqua videntur vera, quae talia non sunt. Igitur certi esse non possumus de corporum existentia.

63. II. Potest Deus qui omnibus dat esse, excitare per seipsum in nobis ideas affectionum, et motuum corporeorum, nobisque repraesentare corpora ut existentia, quamquam revera non existant (1). Corporum igitur existentia probari non potest ex eorum affectionibus, et motibus.

64. III. Si ex testimonio sensuum possemus colligere existentiam corporum, id praecipue contingeret circa corpus, cui anima conjuncta est. Atqui certi esse minime possumus de hoc ipso corpore, cui anima conjungitur; saepe enim contingit, ut qui altero brachio sunt truncati, dolores in eo sentiant; exstitere etiam homines qui arbitrarentur se cornua habere, aut corpus ita formatum, ut gallus gallinaceus, et lupus, etc. Nequit igitur constare corporum existentia.

Propositio. *Corpora existere, certissime constat.*

65. Quamvis existentia corporum inter principia indemonstrabilia recensenda sit; quisquis enim ratione utitur, statim cogno-

stabilire conatur. Idem tentant Petrus Baelius in Diction art. *Zeno*, et Franciscus Lamius in opere de sui ipsius cognitione, et Michael Angelus Fardella in Log. Append. 2. prop 6. Ii videlicet Scepticos sequuntur, quorum illud erat effatum: *Incomprehensibile est, an sit corpus.* Vide Empiricum Pyrr. Hypoth I. 3. c. 5. De Fardella autem mirandum est valde, ipsum eodem loco, in quo corporum existentiam in dubium revocat, audere Peripateticis exprobare Scepticismum, ex triplici in eorum philosophandi ratione a se conficto sophismate, *ex quo putat oriri, Peripateticos opinatores facile in scepticismum incidere.* Quis autem Peripateticus ita desipuit, ut corporum existentiam in dubium vocaverit? imo quis est qui non videat, epocham propagati Scepticismi inchoandam esse ab effreni libertate philosophandi?

(1) Non dubitat Malebrancius de Method. loc. cit. ad malum etiam genium provocare qui nos fallat. Hinc vero infert, *omnia argumenta quae vulgo afferri solent ad probandam Dei existentiam, et ipsius perfectiones, deprompta ex existentia, et perfectione rerum creatarum, hoc vitio laborare* (Et hoc igitur vitio laboravit argumentum Apostoli, cum ait, invisibilia Dei per ea quae facta sunt intellecta conspiciuntur), *quod, nempe, mentem simplici intuitu non convincant; haec argumenta quidem sunt ratiocinia, quae per se convincunt; sed cum sint ratiocinia, non convincunt, supposito malo genio qui nos fallat. Potentiam quandam esse nobis superiorem satis quidem convincunt; id enim adstruit haec ipsa ridicula suppositio; sed plane non convincunt esse Deum, seu Ens infinite perfectum.* Athei gratias referent Malebrancio, quod argumenta validiora sustulerit ad probandam Dei existentiam, hactenus adhibita ab universis Sapientibus, si Cartesium excipias. Quid si argumentum quo ille probat Dei existentiam ex idea Entis summe perfecti, quis dicat esse ratiocinium, ideoque esse posse a malo genio qui nos fallat? Sed miranda certe est hujusce mali genii suppositio, quae simul *ridicula* sit, et nihilominus tantam vim habeat, ut possit vim omnem auferre a ratiociniis, quae per se convincunt. Quodnam erit ratiocinium omnino convincens, si argumenta *cum sint ratiocinia, non convincunt?*

scit, se duplici constare parte, quarum una superior est, altera inferior; una dat vitam, altera recipit (1); nihilominus quia cum hominibns agendum est; qui etiam certissima negant, nisi sint demonstrata, corporum existentiam demonstramus. Nomine corporis intelligitur substautia composita extensionis capax; quemadmodum nomine spiritus intelligitur substautia simplex extensionis incapax. Atqui existunt substantiae compositae extensionis capaces. Fac enim omnia esse extensionis incapacia: et quoniam haec simplicia essent, simplicia autem dissolvi non possunt, cum partibus careant, in quas dissolvantur (2), nulla erit dissolutio in natura. Experimur autem, multa dissolvi: constant igitur partibus; adeoque existunt substantiae compositae extensionis capaces, idest, corpora.

66. Praeterea, si nulla existerent corpora; substantiae inextensae, et incorporeae cognosci non possent, tum quia incorporea nun (3) cognoscuntur, nisi per analogiam ad res corporeas, et per remotionem, ut dictum est (4); tum quia mens nostra dum est in corpore, non cognoscit, nisi per ideas acceptas a sensibus, nt diximus in Logica (5).

---

(1) S. Agust. Ser. 150. „ Hoc, *inquit*, dico, hominem constare ex anims, et corpore. Hic non peto, ut credatis, sed et vos peto, ut judicetis. Non enim timeo, ne in hoc dicto male quisquam judicet de me „ (*quid non timuisset, si judicare aut Malebrancius, aut Lamius, aut Fardella debuissent*? qui agnoscit se. Homo ergo quod nemo ambigit, constat ex anima, et corpore „. Reservatum tamen erat huic aetati nostrae, ut dubitabetur de eo, quod nemo ambigebat.

(2) Nazianzenus Orat. 31. „ Compositio, *inquit*, pugnae initium est pugnae autem dissidii, dissidium solutionis „.

(3) Malebrancius in Illustrationibus Tom. 2. p. 229. postquam ait, accuratam demonstrationem haberi non posse de existentia ullius entis, nisi Entis necessario existentis, subdit. „ Si rem attente inspiciamus, facile comperiemus, nequidem posse fieri, ut cognoscamus cum plena evidentia, an Deus vere sit, necne Creator mundi materialis, et sensibilis. „ Quis non execretur hanc Malebrancii dubitationem? Apposite S. Augustinus Epist. 155. al. 52. c. 2. *Quaedam acutissima, et excellentissima ingenia tanta in Majores errores ierunt, quanto praefidentius tamquam suis viribus cucurrerunt*. Malebrancius autem suis quidem cucurrit viribus, excellentis vero ingenii minime fuit. Vide enim qua ratione dubitationem illam suam confirmet; „ Talis, *inquit*, evidentia reperitur tantum in relationibus necessariis; jam autem nulla est necessaria relatio inter Deum, et hujusmodi mundum. Potuit illum non creare, ac illum dumtaxat condidit, quia sic voluit, et quidem libere. „ Summus sane philosophus, qui nescivit distinguere inter mundi creationem in tempore, et ipsum mundum creatum. Quod Deus mundum creaverit in tempore, sive quod mundus incoeperit, id quidem demonstrative probari non potest, sed sola fide tenetur, ut ostendit S. Thomas 1. p. q. 46. a 2. quia Deus libere mundum creavit, ejus autem voluntas per revelationem innotescit; sed quod mundus creatus, non ab alio, quam a Deo creatus fuerit, id evidentissime demonstratur: creare enim non potest, nisi Deus. Et licet Deus relationem non habeat necessariam ad creaturas; creaturae tamen eo ipso quod sunt necessario pendent a Deo creatore. Quamquam vero fateamur, nullius rei existentiam probari posse a priori ut loc. cit. S. Thomas advertit, demonstrari, tamen potest a posteriori, alioquin nec ipsa animae nostrae existentia constare posset.

(4) Log. § 359. (5) § 419. sqq.

67. Nihil insuper credere mens posset, nisi a Deo immediate per providentiam extraordinariam instrueretur; quod est contra Apostolum docentem, *fidem esse ex auditu*. Qui ergo existentiam corporum in dubium revocant, excludunt exterius Ecclesiae magisterium, visibilitatem Ecclesiae destruunt, motiva credibilitatis rejiciunt, et cum dicant, se Deo credere revelanti corporum existentiam, fidem divinam evacuant (1).

68. Ad primum jam dictum (2) est, sensus recte dispositos numquam falli circa propria sensibilia; et si quandoque falluntur circa sensibilia communia, errorem posse ab intellectu emendari. Quod autem additur de insomniis, jampridem solvit S. Thomas (3); *in dormientibus enim ligati sunt sensus, et ita judicium eorum de sensibilibus non potest esse liberum, sicut est judicium vigilantium, quorum sensus sunt soluti.*

69. Ad secundum neg. ant. nam si Deus repraesentaret nobis corpora ut existentia, cum revera non existerent, nos falleret, ac deciperet: Deus autem, qui est prima veritas, neminem decipere potest.

70. Ad tertium dicendum, nihil magis animae constare, quam corpus, cui est conjuncta. Exemplum hominis, cui praecisum sit brachium, probat quidem imaginationem doloris, sed non probat doloris sensationem. Vide quae diximus in Log. not. 1. p. 174. Cetera exempla quae Malebrancius congerit, sunt petita ab imaginationibus hominum insanorum: nos autem non de insanis hominibus, sed de ratione utentibus disputamus.

---

(1) Id argumentum torquebat Malebrancium. Audiamus quid reponat: „ Si ad rem serio attendamus, agnoscemus, quamvis nihil praeter species, seu *apparentias* hominum, Prophetarum, Apostolorum, Scripturae Sacrae, Miraculorum etc. supponeremus, tamen id quod per suppositas illas apparentias didicimus, esse extra dubium; cum, id jam multoties exposui, Deus solus possit repraesentare menti suppositas illas species seu apparentias, Deusque non sit fallax, nam fides haec omnia supponit. Jam apparentia Scripturae Sacrae, et per apparentias miraculorum docemur, Deum condidisse caelum, et terram, Verbum assumpsisse carnem, et alias similes veritates, quae supponunt existentiam mundi creati. Ergo ex fide constat existere corpora, et omnes illae apparentiae per fidem fiunt realitates. „ Plane acutissime. Peto 1. quomodo Deus non esset fallax, si tot suppositas apparentias menti repraesentaret, hominum, Prophetarum, Apostolorum, qui revera non exstitissent, Sacrae Scripturae, Miraculorum etc.? Peto 2. si fides haec omnia supponit: haec autem omnia sunt merae apparentiae: an etiam motiva credibilitatis, quae fides supponit, sint merae apparentiae? et quidem erunt; nam miracula sunt unum ex iis motivis. Inducimur ergo ad credendum propter meras apparentias? Peto 3. quomodo illae apparentiae per fidem fiant realitates? nam fides naturas rerum non mutat. Si caro a Verbo assumta supponatur esse mere apparens, quis intelliget, eam esse realem, quia realis per fidem creditur? An potest per fidem credi reale, quod reale revera non est? Sed de Malebrancii enthusiasmis plusquam satis.

(2) Log. § 760. sqq. (3) 1. Metaph. lect. 11.

ARTICULUS II.

Utrum essentia corporis physici reponenda sit in trina dimensione.

71. Cum in corpore physico plures differentiae distingui possint, per quas secernitur ab omni eo quod corpus non est, ut extensio, impenetrabilitas, figurabilitas, mobilitas etc. de quibus infra; quaerimus, quaenam illarum differentiarum prima sit quae in corpore concipitur, ipsumque constituit, estque veluti radix omnium proprietatum, et affectionum, quae corpori conveniunt: nam essentia rei illa est, qua posita, res concipitur; qua ablata, res amplius concipi nequit; et omnium est origo, quae rei tribuuntur.

72. Cartesius (1) veterum quorumdam Philosophorum (2) opinionem renovans, arbitratus est, essentiam corporis reponi debere in sola extensione in longum, latum, et profundum. Gassendus (3) sequutus Epicurum, atque Lucretium, putavit, essentiam corporis consistere in soliditate, quam impenetrabilitatem vocat. Fortunatus a Brixa (4) eam collocat in naturali exigentia occupandi locum impenetrabiliter. Musschenbroekius (5) ratus cum Lockio (6), omnia simul attributa corporis, in ejus substantia haerentia, corpus constituere, decernit, essentiam corporis innotescere nobis minime posse, propterea quod omnia corporis attributa hactenus detecta non sint.

73. Videtur autem 1. dicendum cum Cartesio: nam posita trina extensione concipitur corpus; ea sublata concipi amplius non potest; quis enim concipere valet corpus non extensum? quandoquidem eo ipso non corpus, sed substantiam immaterialem conciperet. Quapropter S. Augustinus, (7) Evodium alloquens ajebat: *Prius abs te quaero, utrum corpus ullum putes esse, quod non pro modo suo habeat aliquam longitudinem, et latitudinem, et altitudinem? . . . Si hoc demas corporibus, quantum mea opinio est, neque sentiri possunt, neque omnino corpora esse recte existimari.* Essentia igitur corporis in trina dimensione posita est.

74. II. Videtur haec essentia reponenda in impenetrabilitate: Nam corpus non ideo est impenetrabile, quia extensum, sed ideo extensum, quia impenetrabile; nisi enim una pars esset extra aliam, nulla daretur extensio. Impenetrabilitas ergo est prima ratio, quae concipitur in corpore, illudque distinguit ab omni eo

---

(1) 2. par. Princ. n. 4.

(2) Vide Plutar. l. 1, de Plac. c. 12. et S. Thom. 5. Metaph. lect. 10. et 3. p. q. 77. a. 2.

(3) L. 8. Phys. sect. 1. c. 6.

(4) Phys. Gen. Diss. 1. sect. 2.

(5) Elem. Phys. c. 2. § 18. sq

(6) Essai etc. l. 3. c. 5.

(7) L. de quant. ani c. 4. n. 8.

quod non est corpus. Hinc Christus Dominus post resurrectionem ostendens Apostolis, se verum habere corpus, ait (1); *Palpate, et videte, quia spiritus carnem, et ossa non habet, sicut me videtis habere.*

76. III. Videtur essentia corporis esse prorsus ignota: nam ut Musschenbroekius (2) advertit, licet cognoscamus aliqua corporis attributa, nescimus tamen, an alia dentur nobis incognita: *Finge:* inquit, *dari rem possidentem centum attributa inseparabilia: cape horum decem, an res ipsa ponetur? . . . quid tum dabitur? non res ista superius posita, verum alia prorsus diversa, donata tantum decem attributis.*

Prop. *I. Essentia corporis physici non est omnino nobis ignota. II. Nequit autem reponi in trina dimensione. III. Neque in impenetrabilitate sive actuali, IV. Sive, ut inquiunt radicali; V. Sed reponenda est in ratione substantiae compositae aptae ad recipiendam trinam dimensionem.*

77. Prob. 1. p. Si nobis ignota omnino esset essentia corporis physici, nequiremus corpus physicum definire; nam definitio explicat quid sit res, seu rei essentiam, ut dictum est (3). Si autem corpus physicum definiri non posset, nec posset esse objectum praecipuum Philosophiae naturalis (4); ut enim advertit S. Thomas (5), definitio objecti in scientiis pro primo, et proprio principio habetur; quare ignorata definitione objecti, ignoretur oportet primum, et proprium scientiae principium: principio autem scientiae primo, et proprio ignorato, scientia ipsa ignoretur necesse est: nam unaquaeque scientia ex primo, et proprio principio procedit ad demonstrandum, ut alibi dictum est (6). Sic ignorata natura quantitatis, nihil potest in Mathematicis demonstrari; nam quantitas est Mathematicarum objectum, ejusque definitio est primum, et proprium principium, quod Mathematici adhibent ad demonstrandum. Si ergo essentia corporis physici esset nobis prorsus ignota, nihil in physicis de corpore demonstrari posset (7), ob defectum primi propriique principii demonstratio-

---

(1) Luc. 24. v. 39. (2) Loc. cit.

(3) Instit. Log. § 88.

(4) Ipse Musschenbrockius Elem. Phys. c. 1. § 4. statuit, corpus esse Physicae obiectum. Quod si ignota ipsi erat essentia corporis, Physicae constituit objectum, cujus definitionem ignorabat. Cuiusmodi autem haec eius Physica erit, in qua et ipsa ignoratur obiecti definitio?

(5) 1. Poster. lect 18. (6) Log. § 1131. sq.

(7) Idque sive synthetice, sive analytice. Ac de synthesi quidem planum est; nam synlesi proceditur a principiis universalibus ad minus universalia: inter principia vero universalia Scientiarum primum obtinet locum definitio objecti. Analysis autem fit resolvendo in principia, maxime in primum principium, quod est objecti definitio. Vide quae diximus in Log. § 1216. sq.

nis; neque proinde Philosophia naturalis, cum de corpore agit, esset scientia: quod nemo dicet, nisi scepticus. Essentia igitur corporis physici non est omnino nobis ignota.

78. Prob. 2. p. ratione S. Thomae (1). Si corporis physici (2) essentia in trina dimensione reposita esset, ubicumque reperiretur trino dimensio, reperiretur et corpus; quandoquidem essentia separari non potest ab eo, cujus est essentia. In spatio autem, et loco reperitur trina dimensio (3): etenim spatium, et locus revera mensurari possunt tam secundum longitudinem, quam secundum latitudinem, et profunditatem. Spatium igitur, et locus essent corpus (4). Sed fieri non potest, ut spatium, et locus sint corpora *quia cum locus, et locatum sint simul, sequeretur duo corpora esse simul, quod est inconveniens.* Essentia igitur corporis physici in trina dimensione reponi non potest.

---

(1) 4. Phys. lect. 2.

(2) *Physici* inquam: fatemur enim, corpus mathematicum in trina dimensione consistere. S. Basilius Hom. 3. Hexaëm. n. 4. „ Philosophi, *ait*, hoc corpus dicunt firmum, quod quasi solidum est, et plenum, quod ita appellatur, ut a mathematico distinguatur. Est autem mathematicum, quod in solis consistit dimensionibus, in latitudine, inquam, ac profunditate, et longitudine „. Hanc distinctionem Cartesiani negligunt, confunduntque proinde corpus physicum cum mathematico.

(3) Sunt qui distinguunt extensionem solidam, sive impenetrabilem, quam corpori attribuunt, ab extensione penetrabili, quam attribuunt spatio. Sed hi minime animadvertunt, se jam essentiam corporis non in extensione, sed in impenetrabilitate reponere; si enim haec secerneret corpus a spatio, igitur non extensio, sed impenetrabilitas secerneret corpus ab omni eo quod non est corpus.

(4) Non dubitat Cartesius, quin corpus, et spatium extensione constituantur; nam par. 2. Princ. n. 11. *Facile*, inquit, *cognoscemus, eandem esse extensionem, quae naturam corporis, et naturam spatii constituit.* Hinc vero ibidem n. 21. infert. „ hunc mundum, sive substantiae corporeae universitatem nullos extensionis suae fines habere. Ubicumque enim fines illos esse fingamus, semper ultra ipsos aliqua spatia indefinite extensa non modo imaginamur, sed etiam vere imaginabilia, hoc est, realia esse percipimus; ac proinde etiam substantiam corpoream indefinite extensam in iis contineri „. Mundus igitur ex Cartesio nullos extensionis suae fines habet, quia ultra ipsos semper vere concipere possumus spatia realia extensa, hoc est, verum reale corpus. Esset ergo mundus non solum indefinite, sed etiam infinite revera extensus: nam spatia illa imaginabilia, essent realia: dato autem quocumque spatio, possumus imaginari alia, et alia spatia. Si ergo omnia spatia imaginabilia essent realia: spatia vero essent corpora; mundus esset infinite extensus. Ludit ergo Cartesius vocans mundum indefinite extensum. Esset autem extensio essentia spatii, sive corporis. Mundus ergo esset per essentiam infinitus. Infinitum autem per essentiam est solus Deus, ut demonstrat S. Thomas 1. p. q. 7. a. 2. complectitur enim totam essendi plenitudinem, estque proinde ipsum esse. Mundus ergo Deus esset, ut Pantheistae blasphemant. Non utique Pantheismi accusamus Cartesium, quasi illum vel propugnaverit, vel intenderit; scimus enim agnosci ab ipso differentiam essentialem inter substantiam cogitantem, et extensam. Sed quod ex ejus principiis consequatur, mundum esse per essentiam infinitum, jam est demonstratum; quod quidem ad Pantheismum accedit. Hanc putamus fuisse rationem, cur Editor Operum Spinozae, qui iisdem Praefationem praemisit, dixerit, opera Carthesii magnam Spinozae opem tulisse, et *quod ab ipso* (Spinoza) „ Renati Des-Cartes Principiorum Philosophiae Pars I. et II. more geometrico demonstratae prodierint. Neque enim Spinoza delectatus fuit unice methodo geometrica, qua Cartesius usus fuerat, ut arbitratur Budeus de Atheis. et Superst. c. 1.

79. Praeterea, cum dicitur essentia corporis physici esse reposita in trina dimensione, vel intelligitur de trina dimensione in seipsa, vel de trina dimensione relate ad locum. Si de prima, jam corpus Christi non posset esse praesens realiter in Eucharistia, nisi ratione trinae dimensionis in seipsa; haec enim esset essentia corporis Christi: essentia autem est ratio formalis ejus, cujus est essentia. At vero corpus Christi in Eucharistia praesens realiter est, non ratione dimensionis in seipsa, sed ratione substantiae, ut Ecclesia docet (1). Itaque trina dimensio in seipsa aliud est a substantia corporis, neque proinde est ejus essentia. Si autem intelligitur de secunda, cum corpus Christi in Eucharistia careat extensione relate ad locum, sequeretur, in Eucharistia non esse verum Christi corpus (2).

---

§ 26. Nam quae caussa erat, ut primam, et secundam Partem Principiorum Cartesii Spinoza more geometrico (quod Cartesius non fecerat) demonstrare aggrederetur, nisi quidpiam in iis reperisset, quod impietati suae favere videretur? En igitur Cartesianismi fructus ex constituta essentia corporis in trina dimensione. Leibnitius Tom. 2. Opp. P. 1. pag. 234. Edit. Genev. an. 1768. in quadam Epist. super quaestione, an corporis essentia in extensione consistat: „ Je, *inquit*, demeure d'accord que naturellement tout corps est étendu, et qu'il n'y a point d'étendue sans corps. Il ne faut pas néanmoins confondre les notions du lieu, de l'espace, ou de l'étendue toute pure avec la notion de la substance.... Cette consideration me paroît importante, non seulement pour connoître la nature de la substance étendue, mais aussi pour ne pas mépriser dans la Physique les principes supérieures et immatériels, au préjudice de la pieté.... Et je m'imagine que si cela étoit plus connu, ou mieux consideré.. les Philosophes modernes joindroient mieux la connoissance de la nature a celle de son Auteur. „ *Fateor quidem, naturaliter omne corpus esse extensum, nec aliquam sine corpore extensionem esse. Non ideo tamen confundi debent notiones loci, spatii, et extensionis purae cum notione substantiae. .. Haec consideratio magni videtur mihi esse momenti, non ideo tantum ut cognoscatur natura substantiae extensae, verum etiam ne contemnantur in Physica principia superiora, et immaterialia, cum pietatis dispendio... Quod si id cognitum magis, animadversumque melius foret.. Philosophi moderni melius consociarent naturae cognitionem cum cognitione sui Creatoris.* Teste utimur, quem, ut puto, juniores Philosophi non recusabunt.

(1) Cathecismus Romanus Par. 2. c. 4. n. 43. *Christum Dominum*, inquit, *ea ratione in Sacramento esse non dicimus ut magnus, aut parvus est, quod ad quantitatem attinet; sed ut substantia est. Substantia enim panis in Christi substantiam, non in magnitudinem, aut quantitatem convertitur. Nemo vero dubitat, substantiam aeque in parvo, atque in magno spatio contineri. Nam et aeris substantia, totaque ejus natura sic in parva, ut in magna aeris parte: itemque tota aquae natura non minus in urnula, quam in flumine insit, necesse est. Cum igitur panis substantiae Corpus Domini nostri succedat, fateri oportet, ad eumdem plane modum in Sacramento esse, quo erat panis substantia ante consecrationem. Ea vero utrum sub magna, an sub parva quantitate esset, nihil ad rem omnino pertinebat.* Vide S. Thom. 3. p. q. 76. a. 3. ubi eamdem doctrinam tradit. Quomodo autem Corpus Christi esse posset in Sacramento ut substantia, et non ut quantum, si quantitas, sive trina dimensio esset essentia ipsius substantiae corporis?

(2) Huic rationi Cartesiani respondent 1. res philosophicas probandas non esse ex mysteriis Fidei. 2. Cartesium loqui de essentia corporis ex legibus naturae. 3. posse a Deo mutari rerum essentias. Vide Regium l. 5. c. 1. Sed prima responsio vana est: nam ut in Log. ostendimus § 916. licet ea quae sunt Fidei probari non possint ratione

80. Insuper si trina dimensio esset essentia corporis, cum dimensiones substantiae panis, et vini permaneant, peracta consecratione, consequens foret, remanere etiam substantiam panis et vini; nam substantia panis, et vini consisteret in iisdem dimensionibus, ipsaeque dimensiones essent essentiae substantiarum panis et vini. Hoc autem est contra Fidem Catholicam docentem, totam substantiam panis converti in corpus Christi, et totam substantiam vini in sanguinem (1). Igitur essentia corporis nullo modo consistere potest in trina dimensione.

81. Prob. 3. p. Essentia corporis in eo constitui non potest, sine quo corpus potest existere, quin desinat esse corpus. Atqui

---

naturali; non tamen sunt contra rationem naturalem, quia verum vero non opponitur. Altera responsio falsa est; siquidem Cartesius P. 2. Princ. n. 16. ex eo probat repugnare vacuum, *quod extensio spatii vel loci interni non differat ab extensione corporis*. Loquitur ergo de ipsa essentia corporis absolute, et non tantum ex legibus naturae; alioquin vacuum a Deo posset induci. Multo magis falsa est tertia responsio; cum enim essentiae rerum creatarum sint quaedam participata similitudo Divinae essentiae, ut diximus in Log. § 322. mutari nullo modo possunt; quare fieri non potest ut essentia rei varietur, quin ipsa res destruatur, idem enim esset dicere, rem esse sine sua essentia, ac dicere, eam esse sine seipsa, hoc est, esse simul, et non esse.

(1) Ita fuit definitum in Conc. Trid. Sess. 13. Can. 2. Hoc autem argumento pressi Cartesius, ejusque asseclae varia excogitarunt effugia. Cartesius, in resp. ad quartas objectiones respondet, species quae remanent in Eucharistia, nihil differre a superficiebus. *Non video*, inquit, *quidnam possit intelligi per speciem panis, praeter illam superficiem, quae media est inter singulas ejus particulas, et corpora ipsas ambientia*. Cum haec superficies non possit ex Cartesii principiis existere sine subjecto, ne Divina quidem virtute; dicat, quaeso, in quo subjecto existat. Si in substantia panis; igitur non tota substantia panis esset conversa in corpus Christi? quod Can. cit. Tridentina Synodus damnat. Si in corpore Christi; cum haec superficies in plures dividitur partes, censeretur dividi et corpus Christi; praesertim ex principiis Cartesii non distinguentis dimensiones a substantia corporis; quod etiam a Conc. Trid. fuit damnatum Sess. cit. can. 3. Si autem superficies illa esset alterius substantiae diversae a substantia panis, et a substantia corporis Christi: in Eucharistia remaneret aliqua alia substantia creata, praeter corpus, et sanguinem Christi. Ut autem advertit S. Thomas 3. p. q. 75. a. 2. *contrariatur venerationi hujus Sacramenti*, *si aliqua substantia creata esset ibi*, *quae non posset adoratione latriae adorari*.

Maignanus Phil. Sac. cap. 22. et in Append. V. ad aliud sese recepit effugium. Ait enim, species Eucharisticas nihil esse aliud, quam actiones objectivas, quatenus Deus qui loco panis et vini posuit, et conservat corpus, et sanguinem Christi, obit per se solum actiones omnes sensibiles, quas obiret, si concurreret cum pane, et vino. At vero cum ita loquitur, multa simul congerit absurda; nam 1. Conc. Trid. sess. cit. can. 1. definit, „ in Sanctissimae Eucharistiae Sacramento contineri vere, realiter, substantialiter corpus, et sanguinem Christi „. Explicet autem Maignanus, quomodo actiones objectivae, quae per ipsum nihil aliud sunt, quam motiones excitatae in sensibus nostris; *contineant* vere, realiter, et substantialiter corpus, et sanguinem Christi. Quis intelliget, substantiam corporis, et sanguinis Christi posse vere, et realiter contineri motionibus sensuum nostrorum? An forte Maignanus vere, realiter, et substantialiter continebat motionibus sensuum suorum corpora quae videbat? 2. Si species Eucharisticae non sunt aliud quam motiones excitatae in sensibus; peto, ubi erit Eucharistiae Sacramentum, cum nullae in sensibus nostris excitantur motiones; clausa Sacra Pyxide, aut in Sacrario reposita? Maignanus in Append. V. p. 3. in resp. ad object. 15. ad actum primum sese recipit; *quatenus Deus vice panis est in praeparatione semper ut lucem ubi primum affulserit reflectat objective*. Si id verum he-

actualis impenetrabilitas, seu potius impenetratio a corporibus auferri potest, quin desinant esse corpora; possunt enim corpora penetrari Divina virtute, ut infra ostendemus. Actualis igitur soliditas nequit esse essentia corporis physici.

82. Idipsum constat de impenetrabilitate radicali, sive, ut Fortunatus loquitur (1), de naturali exigentia occupandi locum impenetrabiliter: nam talis exigentia necessario pendet ab exigentia extensionis: sicut enim actualis impenetratio corporum supponit eorum actualem contactum non secundum totum, sed secundum extrema, ita exigentia impenetrationis supponit exigentiam talis contactus: contactus autem secundum extrema in corporibus fit penes superficies; superficies vero extensionem supponunt. Nequit ergo essentia corporis esse reposita in naturali exigentia occupandi locum impenetrabiliter.

83. Prob. denique postrema pars. In eo reponenda est essentia corporis physici, per quod primo distinguitur ab omni eo quod corpus physicum non est; quodque est veluti radix omnium proprietatum, et affectionum corporis physici, ut supra dictum est (2). Atqui ratio substantiae compositae aptae ad recipiendam trinam dimensionem, primo distinguit corpus physicum ab omni eo quod corpus physicum non est; ita enim distinguitur a substantiis immaterialibus, quae simplices sunt, non compositae; suntque incapaces trinae dimensionis: distinguitur etiam a principiis componentibus corpus, quae composita esse non possunt, alioquin procedetur in infinitum et nulla forent principia: distinguitur praeterea ab universis accidentibus, sive modis, quibus non competit ratio substantiae, saltem quatenus modi sunt. Eadem quoque ratio substantiae compositae prima radix est omnium proprietatum, et affectionum corporis physici; hae siquidem omnes sicut a substantia illa dimanant, ita in ipsam tamquam in earum basim reducuntur. Essentia igitur corporis physici in ratione substantiae compositae aptae ad recipiendam trinam dimensionem (3) re-

---

bet, in Pyxide clausa, erit Christus praesens in actu primo: quod idem est, ac si dicatur, in Pyxide clausa potest Christus esse praesens, actu vero praesens non est: nam actus primus potentiam designat. Mitto nunc cetera; quippe de hoc argumento copiosius alibi agemus, cum de accidentibus absolutis sermo erit.

(1) Itane vero? Mirum! Franciscanus hic homo, qui recentiorum philosophorum fere neminem nominavit, nisi honoris caussa *clarissimos* diceret, tametsi Catholicae essent Religionis hostes: Scolasticos vero veluti davos est insectatus; repente ad Scolasticorum castra transivit, sese convertens *ad formalem rationem corporis physici*, quam positam arbitratur *in exigentia occupandi locum impenetrabiliter*. Qua in re neque a junioribus Philosophia magnam inibit gratiam, qui ejusmodi *rationes formales, et exigentias* irrident; neque Scolasticis placebit, a quorum opinionibus aperte descivit.

(2) § 71.

(3) Si quaeras; cur corporis essentia reponatur in ratione substantiae compositae aptae ad recipiendum potius trinam dimensionem, quam alias affectiones, sive accidentia; respondemus cum S. Thoma 3. Metaph. lect. 15. *quod quantitas inter alia accidentia propinquior est substantiae... Nam sola quantitas habet divisionem in*

poni debet (1).

84. Ad primum neg. ant. nam sublata extensione, remanere potest idea substantiae compositae exigentis extensionem, quae quidem idea satis distinguit corpus a substantiis immaterialibus, ut dictum est (2). Neque urgent S. Augustini verba (3); ipse enim loc. cit. non de essentia corporis loquitur, sed illud describit ex prima ejus, atque notissima proprietate, cujusmodi est trina dimensio, siquidem demonstrare intendit, animam non esse corpus: quod ut demonstretur, sufficit ostendere, corpus affectum esse proprietate, quae nequit animae convenire (4).

85. Ad secundum neg. ant. jam enim est ostensum (5), impenetrabilia esse corpora penes contactum secundum extremas superficies, qui quidem contactus sine aliqua extensione esse non potest. Itaque ad extensionem requiritur, ut una pars sit extra aliam: hoc autem non ab impenetrabilitate pendet, sed a contactu penes extrema. Quod autem additur ex verbis Christi Domini tantum abest, ut probet essentiam corporis repositam in impenetrabilitate, quin oppositum indicet, nam Christus clausis januis ad Apostolos intravit; quare ejus corpus actu impenetrabile non fuit. Non igitur ex impenetrabilitate veritatem sui corporis comprobavit, sed ex ratione substantiae compositae, *quia*, inquit, *spiritus carnem, et ossa non habet.*

86. Ad tertium dicimus, necesse non esse omnia rei attributa cognoscere, ut cognoscatur ejus essentia, nisi de cognitio-

---

partes proprias post substantiam. Albedo enim non potest dividi, et per consequens nec intelligitur individuari nisi per subjectum. Et inde est, quod in solo quantitatis genere aliqua significantur ut subjecta, alia ut passiones

(1) Conferri potest Nyssenus l. de Hominis opificio c. 24. *Esto*, inquit, *exempli gratia, propositum considerationi nostrae vel animal quoddam, vel lignum, vel quid aliud quod ex materie constet. Multa in hoc cogitatione secreta consideramus, quorum singulorum ratio nequaquam inter se confunditur. Alia enim coloris, alia ponderis, alia quantitatis alia qualitatis in contactu est ratio. Nam neque inter se mutuo, neque cum corpore per rationem conseruntur. Singula enim, ita ut existunt, propria quadam finitione considerata intelliguntur, cui nihil est cum qualitatibus in re subjecta ceteris commune.* Vide quomodo rei subjectae, et corporis rationem a ceterorum attributorum rationibus secernit. (2) § praec.

(3) Intelligi vix potest, cur ad S. Augustini auctoritatem provocent Cartesiani; nam idem Augustinus l. cit. de quantit. animae c. 5. sententiam approbat Evodii dicentis, animam esse etiam in cute, quia in cute leviter possumus sentire pungentem. Et Epist. 166. al. 28. n. 4. ubi etiam videtur corpus in trina dimensione reponere, docet, animam hominis esse totam in omnibus, et totam in singulis partibus corporis. Cartesiani haec Augustini placita non recipiunt. Quare igitur ejusdem Augustini urgent auctoritatem?

(4) Ne de S. Augustini mente quis dubitet: adeat ipsum l. 5. de Trin. c. 10. ita scribentem: „ In rebus quae participatione magnitudinis magnae sunt, in quibus aliud est esse, aliud magnas esse, sicut magna domus, et magnus mons... in his ergo rebus aliud est magnitudo, aliud quod ab ea magnitudine magnum est, et prorsus non hoc est magnitudo quod est magna domus. „ Si autem trina dimensio esset essentia corporis, idem esset magnitudo, quod magna domus, magnitudo enim, sive magna extensio, pertineret ad ejus essentiam; quod Augustinus negat. (5) §. 82.

ne perfecta essentiae sermo sit. Sufficit cognoscere id quod primum deprehenditur in idea rei, per quod a ceteris distinguitur. Itaque etiamsi concederemus Muschenbroekio, non omnia attributa corporibus communia, esse nobis comperta (quod tamen minime concedimus) non inde sequeretur, essentiam corporis esse nobis prorsus ignotam (1); quaecumque enim attributa illa finganiur, proprietates erunt substantiae compositae; et si qua proprietas hujusmodi substantiae repugnet, inter attributa corporis reponi nequit (2).

QUAESTIO III.

De principiis intrinsecis rerum naturalium.

87. Cum essentiam corporis in ratione substantiae compositae constituerimus, investigare oportet principia (3) corpus intrinsece componentia. Sunt autem haec principia vel prima, vel secunda. Ac prima quidem sunt quae ita componunt, ut ex aliis non componantur (4); secunda vero illa dicuntur quae componunt quidem, sed ipsa etiam sunt ex aliis composita.

---

(1) Perspicere quisque potest implam consequutionem, quae deducitur ex illorum sententia, qui dicunt: ideam essentiae, sive substantiae corporis aliud non esse, quam aggregationem idearum attributorum omnium corporis; nam cum haec aggregatio per ipsos non ita cognoscatur, ut omnia illa attributa percipiantur, sequitur, essentiam, sive substantiam corporis esse ignotam. Itsque ignota erit diversitas inter substantiam cogitantem, et extensam. Si autem haec ignoretur diversitas, quid erit reliquum, nisi materialismus? En consequutio positionis Musschenbroekianae: „ Omnia attributa simul, in ejus substantia inhaerentia, corpus constituunt, „ Sane ex illo principio Lockius inferebat, non esse hactenus demonstratum, materiam esse incapacem cogitandi, ut in Log. diximus.

(2) Vide quae diximus in Log. §. 227. sqq. ubi demonstravimus, cogitationem esse non posse attributum materiae.

(3) Principii appellatio latissime patet. Vide S. Basilium Hom. 1. Hexaëm. n. 5. sq. et S. August. l. 1. de Gen. ad litt. c. 3. Principium autem universim acceptum, significat id a quo aliquid procedit, ut advertit S. Thomas 1. p. q. 33. a. 1. Quare principium est communius caussa; nam ut habet idem S. Thomas 5. Metaph. lect. 1. „ principium ordinem quemdam importat ad principiatum; si vero caussa importat influxum quemdam ad esse caussati, „ Hac ratione Pater aeternus dicitur a S. Augustino l. 1. de Trin. c. 20. *principium totius Deitatis*. Caussa videtur significare dependentiam unius ab alio, non autem principium quod tantummodo significat ordinem ad principiatum. Vide S. Thom. a. cit. et Opusc. con. errores Graec. cap. 1 Quia vero tribus modis aliquid potest esse ordine primum, ut observat Sanctus Thomas lect. cit „ aut in esse rei, sicut prima pars rei dicitur principium, aut in fieri rei, sicut primum movens dicitur principium; aut in rei cognitione, sicut definitiones, et axiomata dicuntur principia demonstrationum (Vide Clem. Alex. Strom. 8) idcirco principia alia dicuntur in esse rei, alia in fieri rei, alia in cognitione rei. Causae efficientes, et finales dici solent principia rerum extrinseca, de quibus alibi; nunc autem de principiis intrinsecis.

(4) Haec prima principia definiens Aristoteles, ait 1. Phys. c. 5. „ esse quae neque ex sese mutuo, neque ex aliis, et ex ipsis omnia esse oportet. „ Non, inquam, *ex sese mutuo*, quia unum eorum non esset primum; neque *ex aliis*, quia sic prima non forent. Oportet autem *omnia ex ipsis esse*, quorum scilicet sunt principia,

88. Quoniam vero circa prima corporum principia magua fuit inter veteres, estque inter recentes Philosophos opinionum diversitas, ut ordine procedamus, quaeremus 1. an haec principia sint finita, vel infinita. 2. an sint plura, vel unum tantum. 3. an sint elementa vulgaria. 4. an partes similiares Anaxagorae. 5. an numeri Pythagorae, aut ideae Platonis. 6. an atomi Epicuri, sive Gassendi. 7. an elementa Cartesii. 8. aut monades Leibnitianae. 9. aut particulae primogeniae Newtoni. 10. aut Burnetti chaos. 11. aut elementa Chymicorum. 12. aut materia, 13. et forma Peripateticorum.

ARTICULUS I.

Utrum principia corporum sint infinita.

89. Arbitratus est olim Anaximander Thaletis auditor, infinitum esse, ex quo omnia fiant, et in quod omnia dissolvantur, quin tamen definierit, quid sit haec infinitas (1). Philosophi qui essentiam corporis in trina dimensione reponunt, quique materiae divisibilitatem in infinitum admittunt, uti Cartesius (2), facere non possunt, quominus Anaximandro subscribant (3).

---

quia si non omnia essent ex ipsis, prima omnium principia non essent. Idipsum censuit Plato in Parmenide, cum ait; „ Omnium primo principium sit, et unius, et reliquorum cujusque, ac post principium cetera usque ad finem omnia. *Et in Phaedro ait*, principii nullam originem esse, quoniam ex ipso principio oriantur omnia; ipsum autem nasci ex alio non possit.

(1) Vide Plutarchum de Plac. l. 1. c. 3. Empiricum l. 3. Pyrrh. Hypoth. c. 4. S. Justinum M. in Cohort. ad Graec. n. 3. S. August. l. 8. de Civ. c. 2. et S. Thom. 2. Phys. lec. 8.

(2) 2. P. Prin. n. 34. et n. 35. addit: *Et quamvis, quomodo fiat indefinita (*antea dixerat infinitam*) ista divisio, cognitione comprehendere nequeamus, non ideo tamen debemus dubitare, quin fiat; quia clare percipimus illam necessario sequi ex natura materiae nobis evidentissime cognita.* Fatetur igitur Cartesius, *infinitam divisionem* sequi *ex natura materiae.* Natura autem materiae est per ipsum reposita in extensione, quae dividitur in illas partes infinitas, ut idem docet ib. nu. 4. estque ipsa materia principium corporum. Itaque per Cartesium principium corporum est infinitum, ut posuit Anaximander.

(3) Ut advertit Laërtius l. 2. et post ipsum S. Thomas loc. cit. putavit Anaximander, partes illius infiniti principii mutari, totum vero immutabile esse; ex quo inferebat, uti novimus ex Plutarcho loc. cit. infinitos generari mundos, qui corrupti, in idem infinitum redirent. Videant Cartesiani, ne forte hoc idem consequatur ex Renati principiis: nam ut S. August. advertit l. 11. de Civ. c. 5. *si cogitent extra mundum infinita spatia locorum (*quemadmodum cogitasse Cartesium jam supra diximus not. 1. pag. 52.*) in quibus si quisquam dicat non potuisse vacare Omnipotentem, nonne consequens erit, ut innumerabiles mundos cum Epicuro (*Epicurus in eodem Anaximandri errore fuit*; somniare cogantur; ea tantum differentia (*Vide, utrum Augustinus Cartesianus vere descripserit*) quod eos ille fortuitis motibus atomorum gigni asserit, et resolvi, isti autem opere Dei factos dicturi sunt.* Neque refert, Cartesium dixisse, non plures, sed unum tantum mundum esse posse: nam etiam Anaximander dixerat, infinitos mundos in idem infinitum redire, omniaque resolvi in unum principium: Cartesius autem aperte ait loc. cit. n. 22. *omnino si mundi essent infiniti non posse non illos omnes ex una, et eadem materia constare.*

90. Videtur autem ita dicendum, I. quia, ut infra ostendemus, continuum est divisibile in infinitum. Omne autem corpus est continuum. Est igitur divisibile in infinitum. Principia ergo constituentia corpus sunt infinita.

91. II. Ex nihilo nihil fit. Si autem principia essent finita, necessario deveniendum esset ad aliquid quod fieret ex nihilo, scilicet, ad aliquod determinatum, quod non esset ex principiis. Oportet igitur, principia esse infinita.

Prop. *Principia intrinseca corporum nequeunt esse infinita.*

92. Prob. ratione S. Thomae (1). Omne infinitum intellectui nostro est naturaliter ignotum (2); quod enim est intellectui naturaliter notum, comprehenditur ab ipso quoad omnia quae ipsius sunt: id vero naturaliter non potest contingere in aliquo infinito, infinitum enim, ut Cicero ait (3), non habet extrema quibus comprehendatur. Si igitur principia intrinseca corporum essent infinita, oporteret, ea esse ignota. Sed ignoratis principiis, ignorantur et ea quae sunt ex illis (4). Sequeretur ergo, nihil posse de corporibus sciri. Non igitur principia intrinseca corporum sunt infinita (5).

93. Ad primum dicendum cum S. Thoma (6), *quod licet corpus mathematice acceptum* (hoc est, pro ipsa trina dimensione quantitatis) *sit divisibile in infinitum; corpus tamen naturale non est divisibile in infinitum. In corpore enim mathematico non consideratur, nisi quantitas, in qua nihil invenitur divisioni repugnans, sed in corpore naturali invenitur forma naturalis, quae requirit determinatam quantitatem, sicut et alia accidentia* (7).

---

(1) I. Phys. lect. 9. et 1.

(2) Id vero habet, sive intelligatur de infinito secundum multitudinem, vel magnitudinem; erit enim ignotum secundum quantitatem; sive de infinito secundum speciem, quod scilicet constituatur ex infinitis specie diversis; nam erit ignotum secundum qualitatem. S. Thom. loc. cit.

(3) L. 2. de nat. Deor.

(4) Non negamus, posse ignoratis principiis, innotescere ex effectis per experientiam aliquas proprietates corporum, quod ad earum existentiam pertinet; sed quid ipsae sint, quaeque earum caussae, id sciri non potest si principia sint ignota: principia enim ut in esse rei sunt proprietatum origo, ac veluti fundamentum; ita in esse cognitionis sunt proprietatum caussae.

(5) Vide Plotinum Enneade 2. l. c. 4. c. 7. ubi eamdem S. Thomae rationem urget.

(6) I. Phys. lect. 9.

(7) Quod Aristoteles I. Metaph. c. 7. de Platonicis scribit: *Qui hac aetate sunt, his Mathemata facta sunt philosophia, quamvis dicunt aliorum gratia ea oportere tractare;* id apprime convenit quampluribus aetatis nostrae Philosophis, qui dum reprobant in Scolasticis abstractiones, et praecisiones, quas metaphysicas vocant, et longe a Physica exulare jubent; ad abstractiones, et praecisiones mathematicas se totos convertunt, ipsisque, ut S. Thomas advertit ibid. lect. 17. *facta sunt naturalia, ac si essent mathematica sine motu.* Id in primis contigit Cartesio, qui corpus naturale cum mathematico confundit; atque ceteris contigit, qui ut loc. cit. habet S.

94. Ad secundum concedimus deveniendum esse ad aliquod principium quod sit ex nihilo, hoc est, ad materiam, quae in prima creatione rerum producta fuit ex nihilo. Axioma autem illud, ex nihilo nihil fit, intelligitur de agentibus creatis, non valentibus producere quidpiam, nisi ex praesupposito subjecto, non autem de Deo O. M. cujus potentia est infinita.

ARTICULUS II.

Utrum plura sint admittenda corporum principia.

95. Exclusa infinitate principiorum, inquirimus de eorum pluralitate; quandoquidem Philosophi extitere, qui dicebant omnia esse unum, Xenophanes, Parmenides, Melissus (1), quos sequuntur recentiores Pantheistae, qui Deum ab universo minime secer-

---

Thomas, *passiones mathematicorum sensibilibus attribuunt.* Quamvis enim mathematicae disciplinae Physicis inserviant, non ideo tamen putandum est, omne illud quod est mathematice verum esse item physice verum; nam mathematici considerant quantitates abstractas nihil de qualitatibus sensibilibus, ceterisque accidentibus curantes: Physicae vero corpora considerant quatenus iis omnibus sunt affecta. Hinc saepissime in libris juniorum Philosophorum reperies propositiones, quae mathematice sunt verae, quia a circumstantibus accidentibus praescindunt; physice vero sunt falsae, ut infra monstrabimus.

(1) Xenophanem, qui ut S. Augustinus refert l. 18. de Civ. c. 25. captivitatis Judaicae tempore claruit, dixisse testatur Cicero l. 4. Acad. *unum esse omnia, neque id esse mutabile et id esse Deum, neque natum, et sempiternum, conglobata figura.* Idem testatur Eusebius l. 11. Praepar. Evang. c. 14. De Parmenide autem Eleate Xenophanis discipulo (Vide Clem. Alex. Strom. l. p. 301.) quamvis Laërtius l. 9. dicat, ipsum sese elongasse a Xenophanis doctrina, cum ipso tamen consentire ait in eo quod omnia sint unum. Videri potest Eusebius l. l. Praepar. c. 8. Melissus vero quod in eodem dogmate convenerit, testis est Aristoteles 1. Phys. c. 2. et 1. Metaph. c. 5. Adeatur Laërtius loc. cit. Hinc S. Thomas 1. Metaph. lect. 9. ,, Xenophanes, *inquit.* qui fuit primus inter dicentes, omnia esse unum, non explanavit, qua ratione diceret, omnia esse unum ,,. Et paulo infra ait, *Parmenidem* fuisse coactum *ad ponendum omnia esse unum.* Et ibid. *Melissus,* inquit *dixit esse unum ens infinitum.* Sic autem intelligitur quod eodem loco Angelicus scribit: *Antiqui dicebant, ipsum mundum esse Deum.* Hos philosophos auctores habuit Spinoza, ut ostendit Joan. Franc. Buddeus in Dissert. de Spinozismo § 7. Qui autem illi fuerint, demonstrat Aristoteles loc. cit. ubi Xenophanem, et Melissum *paupulum agrestiores* appellat. Cudworthus in Systemate intellect. c. 4. § 20. Xenophanis defensionem a Pantheismo suscipit, eique ab Aristotele injuriam irrogatam censet. Quod probare conatur cum ex ejusdem Xenophanis versu apud Clem. Alex. Strom. 5.

Maximus idem hominum ac superum Deus unicus ille est.

Tum ex Simplicio in Phys. Arist. F. 5. et 6. testante, Xenophanem probare *unam et solitariam esse naturam ex eo quod Deus est optimum et potissimum rerum omnium* et quod *supremum sit aliquod, a quo regantur omnia.* Quasi non etiam Spinoza Deum unicum dixerit, ipsumque maximum, cujus homines, resque ceterae modificationes sint, ipse vero Deus, hoc est, Universum, infinita sit cogitatione et extensione praeditus. Hinc idem Spinoza admisit Deum optimum, et potentissimum, sive ipsum Universum cujus omnia sint emanationes, et regantur, non quidem libere, sed ex necessitate naturae. Addi potest, Xenophanem, quod Scepticus esset, non uno

nunt. Hi autem omnes coguntur illud unum ponere immobile (1), et carens principio. Julius Caesar Vaninus sua impietate celebris, Eleatensium erroribus fuit addictus.

---

semper modo fuisse loqnutum (Vide Theodoret. Ser. 4. de curand. Graec. affect.): quod Scepticis familiare est. Xenophanis vindicationem ab Atheismo suscepit etiam Jo. Alb. Fabricius in Not. ad Emphir. Pyrr. Hypothyposes. Sed illum accnsant Aldobrandinus in not. Ad Diog. Laërtium. Jo. Franc. Buddeus de atheismo, et Superst. c. 1. § 19. Jo. Christoph Wolfius ad Origenis Philosophumena. Vide Platonem in Sophista, ubi de Eleaticis ait: *Gens Philosophorum qui apud nos Eleatici nominantur, fabulas nescio quas nobis explicuit, tamquam unum sint ea quae dicuntur omnia.*

Idem Cudworthus loc. cit, § 21. Parmenidis etiam, et Melissi partes suscepit, qnod et Bruckerus fecit in Epist. ad Zimmermannum, et Petrus Gassendus, aliique: Verum Plato Parmenidem accusat in Timaeo, et in Theaeteto Melissum. Vide Theodoret. Ser. 2. de cur. Graec. affect. Nec movere debet quod Parmenides aquam, et ignem, ut Plutarchus habet adv. Colotem, sive ut alii putant cum Laërtio l. 9. terram, et ignem principia rerum esse dixerit. Nam Parmenidi nihil aliud erat Universum, quam illa elementa, quae unum erant; idque infinitum apparebant vero diversa: in iis autem ignem velut opificem agnoscebat. Vide Ciceronem l. 1. de nat. Deor.

(1) Atque id quidem ex eorum dogmate consequens est: nam fieri non potest, ut quidpiam moveatur, si omnia sint unum; hoc ipso enim unum non essent; siquidem motus necessario duplicem terminum requirit. Hinc Parmenides cum negare non posset multitudinem rerum, quae sensibus subjiciuntur, ajebat, *omnia esse unum secundum rationem sed plura secundum sensum*, ut ex Aristotele observat S. Thomas 1. Metaph. lect. 9. quia sensui ita apparebant. Vide Eusebium l. 1. Praepar. c. 8. Qua ex re illud etiam consequebatur, ut de omnibus sensibilibus nihil sciri posse Xenophanes diceret, propterea quod sensus fallerent, nullaque ipsis praestanda esset fides, cum mutationes in Universo essent duntaxat apparentes, et in speciem. Quapropter Empiricus l. 2. Pirrh. Hypoth. cap. 4. Xenophanem iis accenset, qui dicebant: *Opinio est in omnibus.* Vide quos magistros sequantur illi, qui omnem sensibus fidem negant, et corpuscularem philosophandi rationem sequuntur: nam uti scribit Clemens Alexandr. Strom. 1. p. 301. „ Eleaticae disciplinae princeps fuit Xenophanes Colophonius... Xenophanis fuit auditor Parmenides, ejus Zeno, deinde Leucippus, deinde Democritus: Democriti autem auditores Protagoras Abderitanus, et Metrodorus Chius, cujus, Diogenes Smyrnaeus, cujus Anaxarchus, ejus autem Pyrrhon, cujus Nausiphanes: ejus dicunt nonnulli discipulum fuisse Epicurum „. Ex qua magistrorum, discipulorumque serie conficitur, quod Jo. Franc. Buddeus de Atheis et superest. c. 1. § 19. observat, atheismum fuisse proprium dogma sectae Eleaticae. Quae cum sint, quis feret quae scribit Auctor Disput. Phys. Hist. de rer. corp. praefixae Physicae Musschenbroekii § 5. sive Antonius Genuensis (Vide ejus Elem. Metaph. edit. ann. 1774. T. 1. p. l. c. 3. § 32. in Schol. ubi eam dissertationem tamquam suam agnoscit.) Ait enim: *magnam animo Eleatenses Universi imaginem et praeclaram gessisse.* Magnam sane, et praeclaram: nam licet idem Genuensis Eleatenses a Phantheismo excusare conetur fatetur tamen ibidem: *si Pantheistae fuissent Eleatae, clarius sententiam suam explicare non potuisse.* Cur vero Eleatentes magnam, et praeclaram Universi imaginem gesserint, ex eodem discimus Genuensi ib. quia videlicet *id notatu dignum reperitur in decretis Xenopanis, infinitos esse Soles in immenso caelo, et infinitas Lunas nostrae non dissimiles: nostram vero habitari, eamque esse terram multarum urbium, et montium*; quorum decretorum vadem appellat Ciceronem in Academicis Quaestionibus l. 4. Sed quamobrem Ciceronem laudat, cum Ciceroni eo loci decreta illa *portenta* videantur? Ferendum erit autem, Catholicus Scriptor qualem se Genuensis praedicabat Eleatenses laudet, quod infinitos Soles, infinitas Lunas immenso caelo agnoverint, et Lunam nostram habitari dixerint, postquam et ipse Cicero ethnicus homo delitia haec portentorum loco habuit? Quod si magnam, et praeclaram Universi imaginem illi gesserunt, quia immensum caelum, infinitos Soles, et Lunas agnoverunt, reliquum erit, ut qui cum Moyse unum Solem, unam Lunam, et caelum terminis arctatum agnoscunt, gerant Universi imaginem neque magnam, neque prae-

96. Videtur autem ita dicendum I. quia ut Melissus arguebat (1): Quod est factum, habet principium: ergo quod non est factum, principium non habet. Ens non est factum: nam si est factum, aut est factum ex ente, aut ex non ente. Non ex non ente, quia non ens est nihil, et ex nihilo nihil fit. Nec etiam ex ente, quia sic aliquid esset antequam fieret. Ens igitur non habet principium. Sed quod caret principio, et fine caret. Est igitur infinitum. Infinitum autem est immobile, quia non habet extra se, quo moveatur: et cum sit immobile, non potest esse, nisi unum. Universa igitur unum sunt, nec dantur plura principia.

97. II. Quidquid est praeter ens, est non ens. Sed quod non est ens, est nihil. Ergo quidquid est praeter ens, est nihil. Sed ens est unum. Ergo quidquid est praeter unum, est nihil. Ergo est tantum unum ens (2).

Propositio. *I. Repugnat, omnia esse unum. II. Et plura sunt corporum principia.*

98. Prob. 1. p. ratione S. Thomae (3). Cum haec propositio, omnia sunt unum, aequivalens sit huic alteri, ens est unum: haec autem posterior duos complectatur terminos, *ens*, et *unum*: rationem primum desumimus ex parte *entis*, deinde ex parte *unius*. Cum ergo dicitur,,ens est unum, ens vel accipitur pro substantia tantum, vel pro substantiae attributis tantum, vel pro substantia, et attributis simul. Si pro substantia, et attributis simul, jam ens non erit unum, sed plura, maxime si inter attributa substantiae ponatur extensio, ut Eleatenses ponebant, cum nihil agnoscerent praeter universum corporeum: utque Spinoza fatebatur, admittebat enim unam substantiam infinita cogitatione, et extensione praeditam (4). Extensio autem sine pluribus partibus esse non potest. Si ergo ens accipiatur pro substantia, et attributis simul: manifestum est, ens non esse unum. Si autem ens accipiatur pro attributis dumtaxat, nec etiam ens erit unum, tum

---

claram. Id quod Gennensis ib. non refugit adserere: nam postquam dixit: *magnam animo Eleatenses Universi imaginem et praeclaram gessisse*, subdit: *nec quod μικρόθυμοι pusillanimes Philosophi fecerunt, omnia tellure conclusisse*: Additque: *Illud imperite simul, et minus pie, quod haec omnia ingenita fecerit.* Solummodone *minus pium* est aeternitatem mundi adserere?

(1) Vide S. Thom. 1. Phys. lect. 5.

(2) Id erat argumentum Parmenidis. Vide S. Thom. 1. Phys. lect. 6. Idemque est sophisma Spinozae Eth. p. 1. prop. 7. quamvis minorem apud ipsum vim habeat.

(3) 1. Phys. lect. 3.

(4) Haec duo attributa, quae in unica substantia, praeter quam dari non possit, Spinoza admittit tamquam essentialia; et infinita, plus pugnant inter se, quam rotunda quadratis, ut in Logica demonstravimus adversus Lockium § 227. sqq. et amplius demonstrabimus in 2. Phys. par., cum de mundo agemus, ac totum evertemus Spi-

quod haec attributa plura sunt; tum quod extensio concipi sine partibus non potest: et insuper fieri nequit, ut attributa sint sint substantia. Si autem accipiatur ens pro sola substantia sine attributis, sequitur, non esse etensionem: nam extensio attributum est. Universum igitur erit inextensum: quod Pantheistae nolunt. Ex parte igitur entis repugnat, omnia esse unum.

99. Repugnat etiam ex parte *unius*. Nam quod dicitur unum, vel est omnino indivisibile, ut est punctum in linea; vel est divisibile, ut corpus, et linea dicuntur unum. Si est divisibile; igitur constat partibus, in quas dividi potest, neque est unum omnino. Si est indivisibile; igitur non erit extensum. Si igitur omnia sunt unum indivisibile, nulla erit extensio, quod Pantheistae negant. Omnino igitur repugnat, omnia, sive universum esse unum.

100. Prob. 2. p. Si universum non est unum, ut est demonstratum (1), corpora quae sunt in universo, sunt plura. Plura autem esse non possent, nisi differrent inter sese. Diferre autem inter sese non possunt, nisi plura sint diversa principia constituentia, si enim in omnibus esset idem principium, diversa corpora non forent. Plura sunt igitur corporum principia (2).

101. Ad primum respondemus cum S. Thoma (3): priorem illationem non concludere; est enim sophisma; quippe non sequitur: quod factum est, habet principium; ergo quod non est factum, non habet principium; sed est fallacia consequentis; arguitur enim a destructione antecedentis ad destructionem consequentis, cum recta argumentandi sit econverso, ut diximus in Logica (4). Quare non sequitur: si est factum, habet principium; ergo si non factum, non habet principium (5); sed sequeretur: ergo si non habet principium, non est factum. Negamus autem, ens non esse factum, si de ente creato sermo sit. Ad dilemma autem, aut est factum ex ente, aut ex non ente, dicimus, ens factum per creationem, esse factum ex non ente simpliciter (6): principium vero illud, ex nihilo nihil fit, non in-

---

nozae systema. Interea manifeste sibi ille contradicit, cum ponit substantiam unam, et indivisibilem, et nihilominus extensam, ut ipse Petrus Baelius observat in Dict. Hist. art. Spinoza. (1) § 101. sq.

(2) Quare et ipse Parmenides etsi unum principium agnosceret, ajebat tamen, secundum sensum principia esse calidum, et frigidum, idest ignem, et terram. Vide S. Thom. I. Phys. lect. 10.

(3) I. Phys. lect. 5. (4) § 1235.

(5) In Divinis Filius non est factus, et tamen est a Patre tamquam principio. Itaque non convertitur; est factum, ergo habet principium: non est factum, ergo non habet principium. Non enim omne, quod est principium, facit id cujus est principium, alioqui punctum faceret lineam, quia est principium lineae.

(6) S. Augustinus l. 11. Confes. cap. 5. „ Quomodo, *inquit*, fecisti, Deus, caelum et terram? Non utique in caelo, neque in terra fecisti caelum, et terram: neque in aere, aut in aquis, quoniam et haec pertinet ad caelum, et terram. Neque in uni-

telligitur de actione creativa, ut supra dictum est (1). Ens autem factum per actiones caussarum creatarum, fit ex praesupposita materia, quae ens est, quemadmodum statua fit ex aere; et aliquo modo dici potest fieri ex non ente: sicut statua fit ex aere non habente figuram statuae (2). Quare non sequitur, aliquid absolute esse antequam fiat, nec sequitur, omne ens non habere principium, et esse infinitum, immobile, et unum.

102. Ad secundum dist. min. subsumtam: Ens est unum genere, specie, vel numero, nego; secundum analogiam, conc. *Natura entitatis*, ut loquitur S. Thomas (3) *est unius rationis in omnibus secundum analogiam*, idest proportione; ut enim circulus v. g. se habet ad esse figurae comprehensae una linea, ita quadratum ad esse figurae comprehensae quatuor rectis aequalibus parallelis. Quare argumentum Parmenidis, et Pantheistarum non concludit; transit siquidem ab unitate secundum analogiam ad unitatem simpliciter (4).

ARTICULUS III.

Utrum vulgaria elementa sint corporum principia.

103. Ut refert Empiricus (5), *Pherecydes Syrus terram dixit omnium esse principium* (6): *Tales Milesius aquam* (7)....

---

verso mundo fecisti universum mundum, quia non erat ubi fieret, antequam fieret ut esset: nec manu tenebas aliquid, unde faceres caelum, et terram. Nam unde tibi hoc quod tu non feceras, unde aliquid faceres? Quid enim est, nisi quia tu es? Ergo dixisti, et facta sunt atque in verbo tuo fecisti ea. Vide eund. August. l. 6. de Musica c. 17. n. 57. (1) § 94

(2) S. Augustinus l. con. Epist. Fundam. c. 40. „ Si quis, sit, non credit ex nihilo esse corruptionem, proponat sibi haec duo, esse, et non esse, quasi ex diversis partibus.-. deinde velut in medio constituat aliquid, ut puta corpus animantis, et quaerat hoc secum; dum formatur illud corpus, et nascitur, dum augetur ejus species..· in quam partem tendat; utrum ad esse, an non esse; non dubitabit esse quidem aliquid in ipsis primordiis; sed quanto magis forma, et specie, et valentia constabilitur atque firmatur, tanto magis fieri ut sit, et in eam partem tendat, qua positum est esse. Nunc autem incipiat corrumpi... quaerat etiam nunc per istam corruptionem quo tendat, utrum ad esse, an non esse: non puto usque adeo caecum, et tardum, ut dubitem, quid sibi ipse respondeat, et non sentiat, quanto magis quodque corrumpitur, tanto magis ad interitum tendere· Omne autem quod ad interitum tendit, ad non esse tendit. „ Cum igitur unum corrumpitur, et aliud producitur, haec productio aliquo modo est ex non ente, quatenus id quod corrumpitur tendit ad non esse. (3) In 2, d. 1. q. 1. a. 1.

(4) Vide S. Thom. 1. Phys. lect. 6.

(5) L. 3. L. Pyrrh. Hypoth. c. 4.

(6) Hermias in irrisione Philos. Gent. n. 6. inter Opp. S. Justini Edit. Paris. an. 1742· pag. 404. „ Pherecydes, *inquit*, principia esse dixit, Jovem, Tellurem, et Saturnum; Jovem aetherem, Tellurem terram, Saturnum tempus. Ac aetherem quidem producere, terram autem ferre, tempus vero esse, in quo fiant omnia. „ Quibus ex verbis consequitur, recte fuisse dictum a S. Thoma 1. Phys. lect. 1. et 1. Metaph. lect. 12. neminem Philosophorum post veteres Poetas dixisse, terram dumtaxat esse rerum principium.

(7) Vide S. Justinum M. in Cohort. ad Graec. n. 3. et 5. et S. Tho. 1. Metaph.

Anaximenes, *et Diogenes Apolloniates*, *aerem* (1)*: Hippasus autem* (2) *Metapontinus ignem* (3)*: Oenopides Chius ignem*, *et aerem: Hippon Rheginus* (4) *ignem*, *et aquam: Onomacritus vero in Orphicis* (5) *ignem*, *et aquam*, *et terram: Empedocles*

---

lect. 4. Hoc Thaletis dogma Burnetius in Archaeologiis l. 1. c. 10. affine esse ait Philosophiae S. Petri 2. Pet. 3. v. 5. ubi dicitur *terra*, *de aqua*, *et per aquam consistens Dei verbo*. Non satis fuit Anglicano huic homini Moysen comparasse cum antiquis philosophis, imo istos illi praetulisse, propterea quod hi ad Sapientum, Moyses ad vulgi captum scripserint; ausus est etiam S. Petrum cum Thalete conferre, quasi S. Petrus a Thalete sententiam fuerit mutuatus. Quid autem affine habent S. Petri verba cum dogmate Thaletis? quia nempe Petrus ait: *terra de aqua*, *et per aquam consistens*; vel uti legit Burnetius Telluris Theoriae Sac. t. 1. c. 4. *ex aqua*, *et per aquam?* Quid vero? Eritne terra ex aqua, et per aquam tamquam ex principio intrinseco, ut Thales arbitrabatur? Si ita est, cum Apostolus Rom. 11. v. 36. de Deo dicat: *Ex ipso*, *et per ipsum*, *et in ipso sunt omnia;* consequetur, Deum esse omnium intrinsecum principium. Cum idem Apostolus Ephes. 4. v. 15. sq. dicat de Christo: *Crescamus in illo per omnia qui est caput Christus. Ex quo totum corpus* (Ecclesiae) *compactum*, *et connexum*, erunt nobis illa omnia principia intrinseca, erit Christus principium intrinsecum Ecclesiae. Admiranda sane Burnetii sapientia, qui nescivit quam varie accipi possint particulae *ex*, et per. Sed hae minutiae erant Scholasticorum ineptiae. Cum Catullus ait;

Spectatum ex caelo Mars pater ipse veni.

Cum Virgilius scribit;

Ex illo fluere, *et retro sublapsa referri*
Spes Danaum.

Cum Plautus in Men. dicit; *te oro per precem*, *per fortunam*, *et per conservitium*: cum, inquam, ita loquuntur, intelliguntne de intrinseco aliquo principio loqui? Quid igitur Burnetius conficit ex S. Petri verbis, *terra ex aqua*, *et per aquam consistens?* Quam vero apposite S. Thomas in c. 11. Rom. lect. 5. „ Haec, *inquit*, praepositio *Ex* denotat principium motus; et hoc tripliciter. Primo quidem ipsum principium agens, vel movens. Alio modo ipsam materiam. Tertio modo ipsum contrarium oppositorum, quod est terminus a quo incipit motus; dicimus enim, cultellum fieri ex fabro, ex ferro, et ex infigurato... Haec autem praepositio *Per* designat caussam operationis etc. Vide S. Basilium l. de Spir. Sanct. c. 5. Burnetius haec omnia confundit; et cum in verbis S. Petri opinionem Thaletis reperisse se putat, imo somnia sua de statu primigenio telluris, insipientiam suam ostendit; nam S. Petrus loc. cit. refutat incredulorum hominum errorem, qui dicebant, *omnia sic perseverare ab initio creaturae*. Id autem ostendit esse falsum, quia *terra de aqua*, *et per aquam consistit Dei verbo*, idest, Deo imperante, initio mundi, *de aqua*, sive *ex aqua* qua operiebatur emersit, et *per aquam* affluentem irrigata, et fota fuit: eademque terra aquis diluvii olim inundata igni reservatur in diem judicii. Vide S. August. l. 20. de Civ. c. 24. et l. 3. de Gen. ad litt. c. 2. Haec autem nihil commune habent cum Thaletis opinione.

(1) S. Thomas 1. Metaph. lect. 4. seriem texens discipulorum Thaletis; „ Fuit, *inquit*, Anaximenes tertius a Thalete. Fuit autem discipulus Anaximandri, qui fuit discipulus Thaletis. Diogenes vero discipulus Anaximenis fuisse dicitur. Haec tamen differentia fuit inter opinionem Diogenis, et Anaximenis, quia Anaximenes aerem simpliciter posuit principium rerum. Diogenes autem dixit, quod aer esse non posset rerum principium, nisi quia compos erat divinae rationis „. Vide S. Aug. l. 8. de Civ. c. 2.

(2) Confer S. Thom. loc. cit.

(3) Ibid. S. Thom. Hippaso addit Heraclitum. Vide S. Justin. M. in Cohort. n. 3.

(4) Hippon nullius nominis philosophus fuit, nihilque Thaletis sententiae addidit. Vide Aristotelem 1. Metaph. et ibi S. Thom. lect. 4.

(5) Quae sub Orphei nomine circumferuntur, *ea*, ut Tatianus habet Orat. con. Graec. n. 41. „ ab Onomacrito Atheniensi, qui Pisistratidis regnantibus circa Olympiadem quinquagesimam degebat, composita existimantur „.

autem ignem, *aerem*, *aquam*, *terram* (1). Hi igitur omnes vel unum, vel plura elementa vulgaria statuebant esse principium rerum naturalium; principium inquam, materiale, ut advertit S. Thomas (2): ceterum ponebant, mutationes fieri per diversas eorumdem principiorum passiones, sive materiae dispositiones (3).

104. Veterem Thaletis sententiam renovavit Helmontius (4). Empedoclis autem opinionem sequuti sunt Maignanus (5); aliique (6). Bernardinus autem Thelesius de rerum nat. l. 1. in ea est sententia, materiae molem unam, eandemque esse, neque minui, neque augeri, calorem vero, et frigus agentia rerum omnium esse principia. Quare cum Hippone consentire videtur.

105. Videtur autem 1. dicendum, aquam esse omnium corporum principium, cujus rei triplex signum Thales proferebat 1. quia *nutrimentum viventium oportet esse humidum: ex eodem autem viventia nutriuntur, et sunt*. 2. *quia esse cujuslibet rei corporeae, et maxime viventis, per proprium, et naturalem calorem conservatur: calor autem ex humore fieri videtur, cum ipse humor sit quasi caloris materia*. 3. *quia vita animalis in humido consistit: unde propter desiccationem naturalis humidi animal moritur, et per ejus conservationem animal sustentatur. Vivere autem viventibus est esse* (7). Humor igitur, sive aqua est rebus principium, ut sint. Helmontius (8) autem in vase terreo posuit terrae arefactae lib. 200. eamque madefecit aqua pluvia, deinde implantavit truncum salicis librarum quinque: exacto autem quinquennio, arbor prognata ponderabat libras 169. circiter: et rursus exsiccata terra, invenit eam ponderare easdem fere libras 200. librae ergo reliquae salicis ex sola aqua succreverant.

106. Videtur 2. dicendum cum Anaximene, 1. quia respiratione animalia vivunt. 2. quia ex aeris immutatione variantur generationes, et corruptiones rerum (9). 3. quia, ut Tibullus ait:

Circumfuso consistit in aere tellus.

107. Videtur 3. dicendum cum Heralicto, quia ignis sub-

---

(1) Plutarchus l. de adul. et amici discrimine recensens Arcesilai opinionem: *Hic* quidem inquit, *nihil praeterquam Empedoclis illa elementa.*

Ignis, aqua, et tellus, atque aetheris ambitus almi.

Vide S. Thom. l. Metaph. lect. 4.

(2) Loc. cit.

(3) Hinc Empedocles amorem, sive amicitiam, et litem, sive contentionem admittebat, quibus partes elementorum conjungerentur, vel sejungerentur. *Denique infert*, ait Laertius l. 8.

Nonnunquam connectit Amor simul omnia, rursus
Nonnumquam sejuncta jubet Contentio ferri.

(4) Tract. de complex. et mixt. elem.

(5) T: 3. Curs. Phil. c. 13.

(6) P. Pace Phys. Tract. 1. c. 5.

(7) S. Thom. 1. Metaph. lect. 4. Easdem Thaletis rationes refert Plutarchus l. 1. de Plac. c. 3.

(8) Loc. cit. n. 20.

(9) S. Thom. loc. cit.

tilissimus est (1) omnia pervadens, omniaque gignit, et conservat (2)

108. Videtur 4. dicendum cum Elementariis; nam corpora ex iis componuntur, in quae resolvuntur: resolvuntur autem in elementa; componuntur igitur ex elementis.

Propositio. *Elementa vulgaria* (3) *non sunt prima* (4) *corporum principia.*

109. Prob. ratione S. Thomae (5). Prima principia non generatur ex sese invicem, ut supra dictum est (6). Sed elementa vulgaria ex sese invicem generantur (7). Nam ut advertit idem

---

(1) Idem ib.

(2) Hanc eamdem fuisse sententiam Caldaeorum, arbitratur Geneunensis Disput. Phys. Hist. § 3. propterea quod in Oraculis Zoroastris Deus vocatur *υπατον πυρ supremus ignis*; hic autem ignis ib dicitur *ζωογονον πυρ vivificus ignis*, quippe *per universam materiam diffunditur, eamque vivificat* Non repugno, apud Chaldaeos olim cultum adhibitum fuisse igni; nec repugno, idololatriam apud illos viguisse; sed quod verum Deum Chaldaei minime coluerint, licet cultu idololatrico, non consentit Stanlejus p. XIII. sect. 2. c, 32. quem Genuensis testem appellat. Idem Genuen. ib. ut probet, Chaldaeorum doctrinam de lumine supermundano, infinito, et incorporeo non esse intelligendam metaphorice, sed ad litteram, docet, verba Danielis 2. v. 22. ubi dicitur *Deus incolere lucem*, sive, ut Scriptura habet; *Lux cum eo est;* et similiter verba Apostoli 1. ad Tim. 6. v: 16. qui *lucem inhabitat inaccessibilem*, accipi posse *cum naturali sensu.* Qui potest hic esse naturalis sensus, si de luce corporea sermo sit? Nam Deus dicitur lux, et lucem inaccessibilem inhabitare, non quia praesens est in caelo empyreo, ut inepte Genuensis putat, sed quia est incomprehensibilis, vel quia videri non potest naturae viribus. Confer S. Aug. in Psalm. 118. ser. 6. n. ., et S. Thom. in cit. c. Apost. lect. 3. Pergit Genuensis, atque observandum jubet rursus, ex Chaldaeorum doctrina Planetas appellari *animantia erratica;* quod alii dixerunt Philosophi, qui habitatos esse Planetas docuerunt. Vide quanta sit hujus hominis sollicitudo, ut in Planetis habitatores constituat. De Persis quod ignem coluerint non ambigimus; scimus enim ex Curtio l. 4. ex Herodoto l. 3. ex Plutarcho in Alex. ignem et solem a Persis adoratum *Mitrae* nomine; sed quod et Jovem et Lunam, et Venerem, et Terram, et Aquam numinum loco habuerint, perspicue scribit Strabo l. 15. Vide Brissonium l. 2. de Regno Persarum, magna eruditione de rebus hisce disserentem. Quod vero Persae ignem putarint esse intrinsecum principium activum rerum, ut idem Auctor statuit loc. cit. § 4. demonstrandum ipsi erat, non adsumendum.

(3) *Vulgaria*, inquimus: nam elementa communius accepta, significant omne id ex quo aliquid intrinsece componitur. Vide S. Thom. 5. Metaph. lect. 1. et 4.

(4) De primis principiis quaerimus; non enim negamus, elementa veluti principia secundaria venire in compositionem mixtorum.

(5) 1. Metaph. lect. 12. *(6)* § 87.

(7) Non me latet, recentiores Philosphos hanc mutuam elementorum generationem rejicere. Nobis tamen, quibus constitutum est, a Patrum sententiis non recedere, horum vestigiis inhaerere malumus. Ne singulos recenseamus, uno Augustino contenti erimus. Is l. 3. de Gen. ad litt. c. 2. ut explicet verba S. Petri Epist. 2. c. 3. v. 5. ubi caeli quondam periisse diluvio dicuntur; „ neque enim, *inquit*, humida illa natura, quae ita concreverat, ut cubitis quindecim altissimorum montium transcenderet vertices, potuit ad sidera pervenire. Sed quia huius aëris humidioris in quo aves volitant, vel tota, vel prope tota spatia compleverat, periisse qui fuerant caelos in illa Epistola scribitur. Quod nescio quemadmodum possit intelligi, *nisi in aquarum naturam pinguioris huius aeris qualitate conversa; alioquin non perierunt*

S. Thomas (1), omnis generatio est ex contrariis, et in contraria: elementa autem contrarietatem invicem habent, quia eorum differentiae sunt contrariae (2). Quare Plotinus (3) ait: *Contra Empedoclem pro materia elementa ponentem, elementorum corruptio ipsa reclamat.* Elementa igitur vulgaria non sunt prima corporum principia (4).

110. Ad primum respondemus, humorem, et calorem requiri ad generationem, et conservationem rerum naturalium, sed non esse primum earum principium (5). Quod autem Helmontius adfert experimentum, probat quidem, aquam posse in terram, sive in solidam substantiam converti: quod concedimus cum S. Thoma (6): non probat autem, aquam esse rerum principium;

---

tunc isti caeli, sed sublimius erecti sunt, cum, locum eorum aqua occupaverat.... ipse aer est, unde aquis vicina qualitate diffunditur, et propterea ipse quoque *in humidam naturam conversus* diluvii tempore creditur. Neque enim credendum est aliquid de spatiis siderei caeli usurpasse. „ Haec si legisset, tenuisset que Burnetius, non exclamasset Tell. Theor. Sac. l. 1. c. 2. „ Ubinam reperiemus in hac rerum natura tantum aquae? quot Oceanis opus esset ad componendum hunc Oceanum in aere expansum, immensum, et sine littore? Ne dubitet: aquarum satis reperimus, non, ut ipse quaerit, in aquis pluviis, aut in aquis caelestibus, aut in novis aquis a Deo creatis. Haec sua quaesita in Philosophos recentiores regerat, qui mutuam elementorum conversionem negant. Nos autem facili negotio reperimus cum S. Augustino in aere in aquam converso. Vide eumd. S. Aug. loc. cit. c. 7. ubi docet, et ignem in aërem converti.

(1) 2. de Gener. lect. 4.

(2) S. Basilius Hom. 4. Hexaëm. n. 5. „ Terra, *inquit*, arida, et frigida est; aqua vero humida, et frigida rursus aer calidus, et humidus; ignis autem calidus, et siccus. Sic enim per coniugatam qualitatem singula singulis possunt permisceri: siquidem vicino elemento unumquodque commiscetur per communem qualitatem, et per eam quam cum affini habet societatem contrario coniungitur. „ Hui quaenam hae qualitates elementares Scholasticorum? Scholastici autem reprehensiones iuniorum Philosophorum nihil faciunt, cum in SS. Ecclesiae Patribus praesidium habent.

(3) Enneade 2. l. 4. c. 7. (4) Lucretius l. 1.

Quapropter qui materiam rerum esse putarunt
Ignem, atque ex igne summam consistere posse:
Et qui principium gignundis aera rebus
Constituere, aut humorem quicumque putarunt
Fingere re ipsas per se; terramve creare
Omnia et in rerum naturas vertier omnes;
Magnopere a vero, longeque errasse videntur.

(5) Plutarchus, de Plac. l. 1. c. 2. discrimen ponens inter principium, et elementum; „ Elementum, *ait*, omne compositum est: principia neque composita sunt, neque effecta. Verbi gratia; elementa vocamus terram, aquam, aërem, ignem. Principia ideo dicuntur, quod nihil est eis prius, ex quo nascantur; non enim principii nomen ei debetur, quod natum est aliunde, sed huic potius, ex quo id est natum. Terrae autem, et aquae prior est materia ex qua exstiterunt, forma carens ipsa, et specie; tum ipsa forma quam vocamus, entelechiam; tertium privatio. Falsae itaque est Thaletis sententia „ Juniores Philosophi hunc Auctorem Scholasticis accensebunt, quod eodem cum ipsis sermone loquatur.

(6) 2. de Gen. lect. 4. ubi ostendit, quomodo elementa invicem transmutari possint. „ Ex igne, *inquit*, potest fieri aer, solum altero transmutato, scilicet sicco; ignis enim est calidus, et siccus; aër autem calidus et humidus; si ergo siccum ignis

imo ex hoc ipso quod aqua fuit in substantiam solidam conversa, sequitur, eam non esse principium, ut dictum est (1).

111. Ad secundum concedimus, aerem necessarium esse ad respirationem et conferre ad generationes, et corruptiones; non ideo tamen principium est. Quod si principia multiplicari deberent pro numero rerum, quae necessariae sunt: infinitus pene esset principiorum numerus. Negamus vero terram consistere ob aerem circumfusum (2).

112. Ad tertium dicimus, rationem Heracliti probare tantum, ignem esse mobiliorem, et efficaciorem ceteris elementis, et necessarium esse in natura.

113. Ad quartum dicendum, mixta componi quidem, et resolvi in elementa (3); sed nihilominus et ipsa elementa sunt composita; si enim essent omnino simplicia (4), unum in alterum converti non posset.

---

per dominium humidi corrumpatur, remanet calidum, et humidum; et sic erit aër. Item etiam ex aëre poterit fieri aqua, si per dominium frigidi caliditas aëris corrumpatur. Eodem modo ex aqua terra, et ex terra ignis; habent enim ambo convenientiam ambobus. Aqua enim est frigida, et humida; terra vero frigida, et sicca; et ideo si humidum aquae corrumpatur per dominium sicci, generabitur terra ex aqua. Item quia ignis est calidus, et siccus terra vero frigida, et sicca, si corrumpatur frigiditas terrae, generabitur ignis ex terra. „ Haec ipsa docuerat S. Basilius. Vide not. 7. pag. praeceden. Similiter loquitur S. Ambrosius l. 3. Hexaëm. cap. 4. n. 18. *Habet ergo terra propriam qualitatem suam, sicut et singula elementa habent; nam et aer humidam qualitatem, et aqua frigidam, et ignis calidam. Et hoc est principale proprium elementis singulis, quod ratione colligimus. Comprehendere autem sensibiliter, et corporaliter si velimus, velut connexae, et composita reperimus; ut sit terra arida, et frigida; aqua frigida, et humida; aer calidus, et humidus; ignis calidus et siccus; et sic sibi per has jugales qualitates singula miscentur elementa.* Hac igitur in re nihil Thomas docuit, ut in ceteris, quod non a Patribus acceperit, et cum ratione conveniat.

(1) § 112.

(2) Newtoniani ad attractionem confugient: nos autem cum S. Basilio Hom. 1. Hexaem. n. 9. „ tum nobis ipsis, tum aliis interrogaturis nos, quo fulcro ingens illud, nec ulli ferendum terrae onus innixum sit, dicamus haec oportet: In manu Dei sunt fines terrae.

(3) Animadverte, quam sibi constet Maignanus: Nam loc. cit. prop. 5. docet, *in ignem, aerem, aquam, terram resolvi ultimo corpora omnia mixta.* Deinde prop. 13. sic habet. *Corporum naturalium elementa esse solum dicta illa quatuor, non satis constat, ego libentius dicerem esse plura.* Si plura sunt, quaero, an in plura illa, mixta resolvantur! Si non resolvuntur, quomodo plura illa erunt elementa? Si resolvuntur, quomodo constitit Maignano, omnia mixta ultimo resolvi in quatuor vulgaria elementa? nam potuerunt haec in aliquod illorum plurium elementorum ultimo resolvi. Idem Maignanus prop. 5. cit. fatetur, vulgaria elementa in quae arte chymica dissolvuntur mixta, non esse *pura elementa*. Qua igitur ratione constat, in eadem vulgaria elementa ultimo resolvi mixta, si et ipsa elementa mixta sunt!

(4) Elementa si comparentur cum mixtis, simplicia dicuntur; in seipsis autem minime sunt simplicia; quippe partibus constant. Verum de elementis fusius agemus in Physica particulari.

ARTICULUS IV.

Utrum corpora componantur ex partibus similaribus Anaxagorae, tamquam ex primis principiis.

114. Ad Homoeomeriam (1) Anaxagorae, hoc ,est similes partes quibus corpora componantur, devenimus (2). Anaxagoras enim, ut habet Cicero (3), posuit *materiam infinitam, sed eas particulas similes* (4) *inter se minutas: eas primum confusas, postea in ordinem adductas mente divina* (5). Itaque per Anaxagoram

---

(1) Ὁμοιομερεία ita dicitur ab ὅμοιος *similis*, et μέρος *pars*. Partes autem similares habere homoeomeriam dicuntur, cum eodem nomine cum suo toto donantur; v. g. omnes partes aquae sont aqua; omnes carnis sunt caro. Partes enim aliae dicuntur *homogeneae*, idest, ejusdem generis ab ὁμοῦ *simul*, et γένος *genus*, sicut partes aquae. Aliae *heterogeneae*, sive diversi generis, ab ἕτερον, *alterum*, et γένος *genus*, sicut in animalibus, caro, sanguis, pituita etc. Vide Damascen. Dialect. cap. 37. et 48. et S. Thom. 1. De generat. lect. 1. ubi ait; *Anaxagoras posuit corpora homoemera, idest, similium partium, esse principia materialia, ut puta infinitas partes carnis, et ossis, medullarum et aliorum hujusmodi.*

(2) Lucretius l. 1. Anaxagorae sententiam ita expressit;

Principium rerum quam dicit Homoeomeriam,
Ossa videlicet e pauxillis atque minutis
Ossibu'; sic et de pauxillis atque minutis
Visceribus viscus gigni; Sanguenque creari,
Sanguinis inter se multis coeuntibu' guttis;
Ex aurique putat micis consistere posse
Aurum; et de terris terram concrescere parvis;
Ignibus ex ignem; Humorem ex humoribus esse·
Cetera consimili fingit ratione, putatque.

(3) Lib. 4. Acad.

(4) Particulae illae similes ex Anaxagora sensibiles non erant, sed tantum intelligibiles. Plutarchus de Plac. l. 4. c. 3. describens Anaxagorae sententiam; „ Sane, *inquit*, cibum sumimus simplicem atque uniformem, ut cum pane vescimur, et aquam bibimus; illo tamen alimento nutritur crinis, vena, arteria, nervi, ossa, omnes denique partes. Quae cum fiant, *fatendum est*, in alimento istas omnes naturas inesse, singulasque singula augeri.... quae quidem particulae mente cernantur.... quas similares partes alimento insitas; ut inde nascentibus sit primordium, Homoeomerias quasi similarium semina partium; appellavit ille, et rerum principia esse dixit, ita quidem ut materiae locum obtineat. „ Vide S. Thom. 1. Phys. lect. 9. ubi similia scribit.

(5) In hoc certe laudandus Anaxagoras, quod Mentem divinam agnoverit. Nam ut ait S. Thomas 1. con. Gen. c. 20. *Inter antiquos solus Anaxagoras ad veritatem accessit, ponens intellectum moventem omnia, separatum* idem scribit q. un. de Spir. creat. a. 5. Quod idem scripserat Tullius l. 2. de nat. Deor. ubi de Anaxagora ait: *Primus rerum omnium descriptionem, et modum, mentis infinitae vi, ac ratione designari, et confici voluit.* Vide S. Aug. l. 8. de Civ. c. 2. Antiquiores enim ethnici Philosophi de illorum numero erant, qui, ut idem Augustinus scribit. ib. c 5. *id solum cogitare potuerunt, quod cum eis corda eorum obstricta carnis sensibus fabulata sunt.* Verumtamen Clem. Alex, Strom. 2. p. 364. putat, non magnam exinde laudem Anaxagorae accessisse; „ Primus, *inquit*, Anaxagoras mentem rebus adhibuit. Sed nec ille dignitatem servavit efficientem, nescio quas amentes describens revolutiones, cum motus ab agendo cessatione, et amentia „.

principia intrinseca rerum corporearum sunt partes similares minimae; *non enim*, ut scribit S. Thomas (1), *solum dixit principia rerum esse ignem, et aquam, et alia elementa, sicut Empedocles, sed omnia quae sunt consimilium partium, ut caro, os, medulla, et similia, quorum infinitas minimas partes principia rerum posuit.* Hinc inferebat, quodlibet esse in quolibet; et quodlibet fieri ex quolibet.

115. Videtur autem ita dicendum I. quia nisi partes similares praeexisterent, jam composita fierent ex nihilo: quod esse non potest.

116. II. Contraria ex sese mutuo fiunt. Ergo cum ex nihilo nihil fiat, oportet unum contrariorum praeexistere in altero (2).

Propositio. *Partes similares esse non possunt prima rerum naturalium principia.*

117. Prob. Nam 1. partes illae similares essent ejusdem naturae cum toto; v. g. partes carnis aeque essent caro. Totum autem corruptioni est obnoxium. Igitur et partes (3). Non igitur sunt principia. 2. Partes illae minimae non haberent determinatam magnitudinem; si enim haberent, videri possent, nec sola mente cernerentur. Sed fieri nequit, ut totum habeat determinatam magnitudinem, si partes nullam habeant magnitudinem determinatam: nam quantitas totius consurgit ex partibus actu existentibus in illo. Nullum igitur totum esset determinatae magnitudinis (4): quod est perspicue falsum. 3. Si in aqua v. g. essent aliquae partes carnis, segregetur ex aqua pars carnis, et rursus aliae, et aliae partes. Aut segregatio stabit, et tunc in reliqua aqua non erit caro, nec proinde quodlibet erit in quolibet. Si vero non stabit, ergo in aqua semper remanebit aliqua pars carnis minor, ac minor. Si autem a corpore finito quamlibet magno auferatur multoties finitum quamlibet parvum, toties poterit auferri minus a majori, ut totum majus consumatur a minori per divisionem. Non ergo erit descendere in parvitatem partium in infinitum. Illae igitur minimae partes carnis erunt aequales (5), et

---

(1) 1. Metaph. lect. 4.

(2) De hisce argumentis vide S. Thom. 1. Phys. lect. 9. et Stantejum in Anaxagora c. 2. sect. 1.

(3) Lucretius l. 1. hanc rationem ita urget:

Nam quid in oppressu valido durabit eorum,
Ut mortem effugiat, lethi sub dentibus ipsis?
Ignis, an humor? an aura quid horum? sanguen an ossa?
Nil, ut opinor, ubi ex aequo res funditur omnis
Tam mortalis erit, quam quae manifesta videmus
Ex oculis nostris aliqua vi victa perire.

(4) Vide S. Thom. lect. cit.

(5) Hanc rationem adhibet S. Thomas loc. cit. Observat porro, partes illas non sine caussa positas esse aequales; *non enim est inconveniens, quod in aliquo fini-*

infinitae numero in aqua finita; alioquin non procederet in infinitum segregatio : quod esse non potest (1).

118. Ad primum dicimus, composita quae generantur, non fieri ex nihilo, quia fiunt ex materia praesupposita : quae quidem materia esse non possunt partes similares, ut ostensum est (2).

119. Ad secundum respondemus, unum contrariorum praeexistere in altero, non actu, ut Anaxagoras existimabat, sed potentia (3): sic frigidum est potentia in calido. Simili distinctione utitur Lucretius (4) objectioni Anaxagorae occurens, explicansque, quomodo in attritis mutuo arboribus ignis excitetur, nempe quod arbores illae semina ignis, non autem ipsum ignem in se contineant.

ARTICULUS V.

Utrum numeri Pythagorae, aut ideae Platonis inter prima rerum principia sint recensenda.

120. Nemo in dubium vertit, Pyhagoram pro rerum principiis habuisse numeros (5); id enim expresse testantur non modo

---

to sint infinita inaequalia, si attendatur ratio quantitatis, quia si dividatur continuum secundum eandem proportionem, erit procedere in infinitum (ut infra dicemus), *ut puta si accipiatur tertium totius, et tertium tertii, et sic deinceps: sed tamen partes acceptae non erunt aequales secundum quantitatem; sed si fiat divisio per partes aequales, non proceditur in infinitum, etiamsi sola ratio quantitatis in corpore mathematico consideretur.*

(1) Ceteras rationes contra Anaxagoram vide apud S. Thom. loc. cit.

(2) § praec. (3) S. Thom. loc. cit. (4) L. 1, ubi sic habet;

At saepe in magnis fit montibus, inquis, ut altis
Arboribus vicina cacumina summa terantur
Inter se, validis facere id cogentibus austris,
Donec fulserunt flammai flore coorto.
Scilicet et non est lignis tamen insitus ignis,
Verum semina sunt ardoris multa, terendo
Quae quum confluxere, creant incendia sylvis.
Quod si tanta foret sylvis abscondita flamma,
Non possent ullum tempus celarier ignes;
Conficerent volgo sylvas; arbusta cremarent.

En tandem et ipse Lucretius fatetur, datque rationem, cur elementa non quidem *formaliter*, ut Scholastici loquuntur sed *virtute* contineantur in mixtis. Nam si per semina ignis intelligerentur particulae ignis in arboribus inclusae; nihil Lucretius concinderet contra Anaxagoram, qui utique ignis particulas in attritis arboribus latere affirmabat.

(5) ,, Pythagorici (inquit S. Thomas 1. Metaph. lect. 7.) primi produxerunt quaedam mathematica, ut ea rerum sensibilium substantias, et principia esse dicerent ,,. Vide Empiricum l. 9. adversus Mathem. ubi ait, Pythagoreaeos vim tantam numeris tribuisse, ut eos existimarint principia, et elementa universorum. Cur autem numeros induxerint, caussam exponit S. Thomas ib. addens: ,, Ex hoc autem moti sunt, ut Mathematica introducerent (quod et Platonicos fecisse ait) quia erant nutriti in eorum studio (Vide S. Iustinum M. in Dial. cum Triph. n. 2.) Et ideo principia Mathe-

Aristoteles (1), sed et Cicero (2) et Empiricus (3), aliique (4). Ex Pythagoraeis autem quidam docebant, parem numerum esse principium infinitatis, imparem finitatis (5). Alii vero duplicem excogitarunt rerum seriem, quae a duplici principio procederent,

---

maticornm credebant esse principia omninm entium. Consnetum est enim apnd homines, qnod per quae noverunt, de rebus judicare velint. Et qnia inter Mathematica numeri sunt priores, ideo conati sunt specniari similitudines rerum naturalium et quantum ad esse, et quantum ad fieri magis in numeris, quam in sensibilibus clementis ,,. Vide Porphyrium in Vita Pytagor. Idem contigit Cartesio, qui naturam corporis physici cum corpore mathemstico miscuit. Idem et ceteris qui res physicas explicare conantur perinde ac si mathematicae forent: quod Newtonianis saepissime placet. Quare hallucinati sunt tum Burnetius in Archael. l. l. c. 11. putans, Pythagoram in numeris subintellexisse causss exemplares, sive ideas, minime vero causss materiales; Pythagorici enim docebant, universa componi ex numeris, sicut ex dictionibus constat oratio, dictinnes autem non snnt caussae exempiares orationis. Vide Stanlejum in Pythag. sect. 4. c. 1. Tum Cudworthus in Syst. Intellect. c. 3. § 14. ubi videtur numerus Pythagoricos cum atomis Epicuri confundere. Quamvis postea idem Cudworthus c. 4. § 21. numeros Pythagorae confundat cum ideis Platonis. Nam Pythagoraci numeros ante corpora, imo ante supecficies, et lineas ponebant incoeporeos, ita ut a sola mente percipi possent, ut ex Empirico l. 9. adv. Mathem. Quod certe de atomis Epicuri dici non potest. Tum denique Genuensis Disp. Phys. Hist. c. 2. § 2. not. 1. qui putst, *monadis* nomine *Chaos* a Pythagoraeis intellectum. Quis autem credet umquam, monadem quae unitatem significat, indicasse chsos, quod multarum diversarumque rerum confusam, indigestamque congeriem significat?

(1) 14. Metaph. c. 3. (2) 4. Acad. (3) L. 3. Pyrrh. hypoth. c. 4.

(4) Vide S. Justin. M. in Cohort. ad Graec. et S. Iren. l. 2. adv. haer. c. 19.

(5) Cur ita ponerent, exponit S. Thoma 3. Phys. lect. 6. ,, Pythagoeici, *inquit*, attribuebant infinitum uni radici, scilicet, numero pari; et hoc manifestabant dupliciter. Primo per eationem, quia id quod concluditur ab alio, et pee aliud terminatur, quantum est de se habet eationem infi niti; quod autem concludit, et terminat, habet rationam termini. Par autem numerus comprehenditue, et concluditur sub impari; si enim proponitur aliquis numerus psr, undique divisibilis apparet; cum vero addita unitate, ad imparem numerum eeducitur, jam quamdam indivisioeem consequitur, ac si par sub impari constringatur; unde videtue, quod par sit per se infinitum et causet in aliis infinitatem. Ostendunt et idem per signum. Ad cujus evidentiam sciendum est, quod in Geometeicis Gnomon *(Vide fig. 1.)* dicitur quadrangulum super diametrum consistens, cum duobus supplementis; hujusmodi igitue Gnomon circumpositus quadeato, constituit quadratum. Ex hujus ergo similitudine in numeris Gnomones dici possunt numeri qui aliquibus numeris adduntur. Est autem hic observandum, quod si aliquis accipiat numeros impares secundum ordinem progressionis numeralis, et unitati, quae est quadratum virtute, inquantum unum est solum unum, addat primum numerum imparem, scilicet, ternarium, constituetur quaternarius, qui est numerus quadratus; nam bis duo sunt quatuor. Si vero huic secundo quadrato, addatur secundus impar, scilicet, quinarius, consurgit novenarius, qui est quadratum ternarii; nsm ter tria sunt novem. Si autem huic teetio quadeato addatur tertius impar, scilicet, septenarius, consurgit sexdecim, qui est quadratum quaternarii; et sic semper per ordinatam additionem numeeorum imparium, resultat eadem forma in numeris, scilicet quadratum. Per additionem autem parium semper resultat diversa figura; nam si primus par, scilicet duo, addatur unitati, consurgit ternarius, qui est figurae trilaterae; si autem huic addatur secundus par, scilicet, quaternarius, consurgit septenarius qui est figurae heptagonae; et sic semper variatur figura numerorum ex additione parium ... Et sic patet, quod Pythagoeas numero pari attribuit infinitatem ,, Similia scribit 1. Metaph. lect. 8. Eademque hsbet Plutarchus l. de Homero, ubi de Pythagora loquens: ,, Parem, *inquit*, imperfectum, et indigentem, contra imparem, plenum, et perfectum appellavit, quod scilicet cum pari mix-

quorum unum erat bonorum, alterum malorum (1). Et quidem sub bono principio rursus decem principia constituebant; et decem sub malo (2), ut in Logica diximus §. 624. Apud Pythagoraeos autem numerus denarius erat perfectissimus, quippe ad decem

---

tus, semper suam retinet naturam, abundante semper impare; idemque impar secum ipse compositus parem generat „.

(1) Observatum jam fuit Plutarcho loc. cit. Pythagoram duo suprema constituisse principia, *alterum bonorum, alterum malorum*. Vide S. Thom. 1. Ethic. lect. 6. Ab hoc Pythagorae errore manavit Manichaeorum haeresis, ut testis est Archelaus Mesopotamiae Episcopus tertii seculi Scriptor, in Disputatione cum Manete, quam edidit Zacagnius; sic enim habet: *Hic ergo Scythianus* (Manes) *dualitatem istam introducit contrarium sibi quod ipse a Pythagora suscepit*. Idipsum tradidit S. Thomas 2. con Gen. c. 41. „ Posuit Pytagoras, *inquit*, duo prima, bonum et malum . . . . Hos autem antiquissimorum Philosophorum errores... quidam perversi sensus homines Christianae doctrinae adjungere praesumpserunt, quorum primus fuit Marcion „ quem sequuti sunt Cerdoniani, et postmodum Manichaei, qui hunc errorem maxime diffuderunt „. Hac de re egit Wolfius in *Manichaeismo ante Manichaeos*. Praeterea ex numeris Pythagoricis manarunt deliria Valentinianorum. Vide S. Irenaeum l. 2. adversus haeres. c. 19.

(2) S. Thom. 1. Metaph. lect. 8. „ Hujus, *inquit*, positionis ratio fuit, quia non solum accipiebant prima principia, sed etiam proxima principia singulis rerum generibus attributa. Ponebant ergo primo *finitum, et infinitum* „ (Vid. not. 5. pag. praec.) „ et consequenter *par et impar*, quibus finitum, et infinitum attribuitur. Et quia par, et impar, sunt prima rerum principia, et primo ex eis caussantur numeri, ponebant tertio differentiam numerorum, scilicet, *unum, et plura*... Et quia ex numero constituebantur magnitudines secundum quod in numeris positionem accipiebant; nam secundum eos punctus nihil aliud erat, quam unitas positionem habens, et linea dualitas positionem habens „ (Vid. Empir. l. 9. ad. Mathem) „ ideo consequenter ponebant principia positionum *dextrum, et sinistrum*... Quia vero naturalia super magnitudines mathematicas addunt virtutem activam, et passivam, ideo alterius ponebant principia *masculinum*, et *faemininum* „ (Hujusmodi erant copulationes, sive conjugationes triginta Æonum, pleromatis Gnosticorum, quas describit S. Irenaeus lib. 1. adv. haer. cap. Timaeus Locrus *de anima mundi* ait, formam habere rationem maris, materiam foeminae.) „ Ex virtute autem activa, et passiva sequitur in rebus *motus, et quies*... Differentiae autem motuum primae sunt circulare, et rectum; et ideo consequenter *rectum, et curvum* principia posuerunt... Nec solum ponebant principia rerum quantum ad actiones naturales, et motus, sed etiam quantum ad actiones animales. Et quantum quidem ad cognitionem, ponebant *lucem, et tenebras* „ (Hinc Manichaeorum delirium de regno lucis, et de regno tenebrarum. Vide S. August. l. 2. de mori. Manich. c. 3.) „ quantum vero ad appetitum, *bonum*, et *malum*... Diversitas autem perfectionis non solum in naturalibus, et voluntariis virtutibus, et motibus invenitur, sed etiam in magnitudine, et figuris... Et ideo quantum ad hoc ponebant principium quadrangulare, idest, *quadratum, et altera parte longius*. Dicitur autem quadratum figura constans ex quatuor lateribus aequalibus, cujus quatuor anguli sunt recti; et provenit talis figura ex ductu alicujus lineae in seipsam. Unde cum ipsa ex unitate caussetur, ad numerum imparem pertinet. Figura vero altera parte longior dicitur, cujus omnes anguli sunt recti, et latera vicissim sibi opposita, sunt aequalia, non tamen omnia latera sunt aequalia, omnibus. Unde patet, quod sicut quadratum consurgit ex ductu unius lineae in seipsam; ita figura altera parte longior, ex ductu duarum linearum in unam: et sic pertinet ad numerum parem, qui primus est dualitas „. En paucis exposita tota Pythagorarorum doctrina de principiis, quam S. Thom. ex Pythagoraeis excerpsit, et ex Aristotele referente; neque enim Pythagoras dogmata sua, uti nec Socrates, scriptis mandavit, ut post S. Hieronymum in Apologia adv. Ruffinum idem S. Thom. 3. p. q. 42. art. 4. observavit.

usque omnes nationes progrediuntur ab unitate (1). Ternarius quoque sacratus ab illis censebatur (2). Quaternarius vero, quem *tetracty* appellabant, tam erat apud ipsos sacer, ut per illum, ejusque auctorem jurarent (3).

121. Sicut autem Pythagorae numeri, ita Platoni ideae principia erant. Plato enim, ut in Logica demonstravimus (4), ideas quasdam separatas admisit, quarum participatione et mens intelligebat, et res naturales constituebantur (5). Triplex enim erat Platoni principium aeternum, Deus, materia, et ideae (6).

122. Videtur autem I. dicendum cum Pythagoraeis: nam cum dico unum, significo substantiam rei. Sed numerus nihil est aliud, quam unitates collectae. Si ergo unitas est substantia, et numeri substantiae erunt (7), adeoque principia rerum.

123. Videtur II. dicendum cum Platonicis, nam de rebus sensibilibus datur scientia. Scientia autem dari non posset, nisi ideae separatae essent principia sensibilium: sensibilia enim perpetuo transmutantur; scientia vero de immutabilibus debet esse. Sensibilia igitur constituuntur participatione idearum, quae sunt proinde illorum principia (8).

---

(1) Vide Plutarch. de Plac. l. 1. c. 3.

(2) Idem censuere Platonici. Vide S. August. l. 10. de Civ. c. 29. Non quod ternarius numerus esset τριῶν ἐποχῶν commemorativus, ut Buroetius insipienter scribit in Archaeol. l. 1. c. 11. sed quia uti scribit Plutarchus l. de Iside, Pythagoraei „ ternarium dignati sunt justitiae titulo; aequalitas enim in medio posita est eorum, quae injuste aguntur „, vel quia ut docet S. Augustinus l. 1. de Musica c. 12. universa principio, medio et fine continentur. Conferri potest S. Thom. 1. p. q. 32. a. 1. Moshemius not. c. ad c. 5. § 36. syst. intell. Cudwor. jam ostendit adversus ipsum, tres Platonis hypostases non esse unum tantum Deum.

(3) Hujus rationem tradidit Plutarchus de Plac. l. 1. cap. 3. quia, scilicet „ denarii numeri vis, et natura in quaternione inest: nam ab unitate usque ad quatuor inclusum colligendo, numerorum summam conficies decem unitatum. Unum quippe, duo, tria, et quatuor, omnia conjuncta, summam decem conflant.... Ergo numeri natura unitatum ratione in denario, facultatis respectu in quaternario invenitur. Itaque Sanctissimum jusjurandum Pythagorsei quaternario sunt complexi, quem tetractyn vocant „. Pythagoraei igitur quaternarium ceteris numeris praeferebant, quod denaris perficeretur multitudine. Addebant, figuram quadratam esse aliis omnibus perfectiorem, quod contineatur quatuor lineis aequalibus, totidemque angulos aequales habeat; et similiter cubum esse ceteris solidis perfectiorem. Vide S. Thom. in not. 2. p. 81. Uterque Picus Mirandulanus, Seldenus et Wendelinus *tetractyn* Pythagoricum exponunt de Tetragrammato Judaeorum, hoc est, de nomine Dei Jehovah, quod quatuor litteris apud Hebraeos constat. Si horum opinio locum habeat, fatendum Pythagoram ab Hebraeis id accepisse, et Dei nomen maxime proprium adhibuisse. Vide S. Thom. 1. p. q. 13. a. 11. a. 1. Valentiniani quaternitate Pythagorica abutebantur. Vide S. Irenaeum l. 1. adv. haer. c. 1.

(4) § 328. sqq.

(5) Vide S. Thom. 1. p. q. 84. a. 4. Moshemius loc. cit. probat, ideas Platonis esse sejunctas ab Opifice mundi.

(6) Vide Theodoretum ser. 4. de cur. Graec. affect. et S. Irenaeum l. 2. adv. haer. c. 19.

(7) Vide S. Thom. 1. Metaph. lect. 10.

(8) Idem ib.

Propositio. I. *Neque numeri Pythagoraei*, II. *neque ideae Platonicae possunt esse rerum naturalium principia.*

124. Prob. 1. p. ratione S. Thomae (1). Nam principia rerum naturalium debent esse principia motus; quandoquidem videmus, res naturales generari, atque corrumpi: generatio autem, et corruptio sine motu, et transmutatione esse non possunt. Numeri autem, eorumque rationes aeque aptari possunt rebus sensibilibus, et mathematicis, et pure intelligibilibus, neque proinde seipsis sunt principia motus; mathematica enim praescindunt a motu, ut supra dictum est (2); intelligibilia vero pura transmutationibus non sunt subjecta, quippe cum careant materia, neque generari, neque corrumpi possunt. Numeri igitur nequeunt esse principia rerum naturalium. Et sane numeri sequuntur res: nam res sunt quae numerantur; qua igitur ratione possunt esse principia rerum? Possunt quidem numeri repraesentare, et explicare perfectiones, aut imperfectiones rerum (3), sed constituere nullo modo possunt.

125. Prob. 2. p. Nullae extant ideae (4) a Deo, et a rebus separatae, ut in Logica demonstravimus (5). Ideae igitur Platonicae nequeunt esse rerum naturalium principia (6).

126. Ad primum dist. ant. cum dico unum, quod convertitur cum ente, significo substantiam rei, conc. cum dico unum quod est principium numeri, nego. Equidem omne quod est, unum est (7); non tamen dicitur unum ab unitate, quae est prin-

---

(1) Ibid. lect. 13.

(2) § 96. c. in not. subjecta.

(3) Hinc saepissime in sacris Litteris numeri adhibentur ad mysticas significationes. Vide S. August. Enar. in Psal. 49. n. 9. et ser. 252. al 5. de diversis c. 10. sqq. alibi saepe. Vide etiam S. Thom. lect. 1. in c. 7. Epist. ad Hebr. ubi rationem reddit, cur Deus decimas Iudaeis imposuerit. Et in 4. d. 43. q. 1, a. 3. q. 1. ad 4. ubi explicat, quid sibi velit millenarium Christi Regnum, de quo mentio fit in Apocalypsi. „ Millenarius, inquit, non significat aliquem certum numerum sed designat totum tempus, quod nunc agitur, in quo Sancti cum Christo regnant; qui numerus millenarius designat universitatem magis quam centenarius, eo quod centenarius est quadratum denarii; sed millenarius est numerus solidus ex duplici ductu denarii in seipsum surgens: quia decies centum dies mille sunt. Et similiter in Psal. 104. dicitur: *Verbi quod mandavit in mille generationes*, idest, omnes. „ quae explicatio est S. Aug. 20. de Civ. c. 7.

(4) Cum Plato multa hauserit a Pythagoraeis; nam ut Cicero ait in Caton. major. cap. 16. et post ipsum S. Thom. 1. Metaph. lect. 10. Plato *in Italiam Tarentum venit, et ab Archita Tarentino Pythagorae discipulo, de opinionibus Pythagoricis fuit instructus*; ideas posuit esse numeros, ut advertit S. Th. ib. lect. 26. In quo autem Plato a Pythagora dissenserit, vide ib. lect. 10.

(5) § 320.

(6) Alias rationes vide apud S. Thom. loc. cit. lect. 11. sq.

(7) S. Aug. l. 2. de mor. Manich. c. 6. *Nihil*, inquit, *est esse, quam unum esse.*

cipium numeri (1). Pythagoraei autem *non distinguebant inter unum, quod convertitur cum ente, et unum quod est principium numeri* (2).

127. Ad secundum dicimus, sensibilia singularia transmutari, scientia autem non est de singularibus, sed de universalibus, quae licet non existant a rebus separata, continentur tamen propositionibus omnium certis, et immutabilibus (3), ut in Logica dictum est (4).

ARTICULUS VI.

Utrum atomi Epicuri; sive Gassendi sint prima rerum naturalium principia.

128. Quamquam atomorum adsertio ad Epicurum referatur, nihilominus constat, Epicurum doctrinam de atomis ab Leucippo, et Democrito (5) fuisse mutuatum (6). Est autem atomus ex Epicuri sententia corpusculum, quod dividi non potest, *cum sit patiendi incapax*, *et inanis expers:* nam Epicurus duo rerum principia constituebat, corpora minima, sive atomos quas ponebat sola mente cerni posse (7), et inane; uti Democritus etiam, et Leucippus constituearnt (8). Ajebat porro, corpora composita, omnino solida non esse ob inanis admixtionem, sed varie dividi, subdividique posse, donec perventum fuerit ad atomos, quae cum sint omnis inanis expertes, dividi nullo modo possint, quapropter illas appelabant *monades*, *individua*, *indivisibilia*, *insectilia*, *impartibilia*, (9). proindeque μεστα, *plena* solidave, atque omnis gene-

---

(1) Vide eund. S. Aug. l. 1. de Musica c. 10. Hac distinctione S. Thom. I. p. q. 30. a. 3. probat, numerum in divinis dici posse, non prout est species quantitatis, sed quatenus est transcendens.

(2) S. Thom. 1. Metaph. lect. 10. Vide S. Aug. Epist. 3. al. 151. n. 2.

(3) Idem S. Thom. i b. lect. 17. ostendit, ex Platonis principiis consequi, nullam dari in nobis rerum naturalium scientiam.

(4) § 321.

(5) Gasarndus in Animadv. de Physiol. Epic. pag. 180. putat, Ciceronem fecisse Democritum primum auctorem atomorum; sed fallitur; nam Cicero l. 1. de nat. Deor. aperte ait: *ista flagitia Democriti, sive etiam ante Leucippi, esse corpuscula quaedam* etc.

(6) Vide S. Thom. 1. Metaph. lect. 7. Sunt qui ad Moscum, sive Mochum quemdam Phoenicem originem referunt doctrinae atomorum, ob testimonium Strabonia Geographiae l. 16. Hunc Moschum Huetius Demonstr. Evang. prop. 4. c. 2. § 8. unum eumdemque esse Moysen contendit. id erit reliquum, ut atomorum doctrinam in dogmatibus revelatia habeant. Sed illi minime animadvertunt, Strabonem ipsam impoaturam subodorsse, nam praemittit: *Si Posidonio credendum est.*

(7) Vide S. Justin. M. in Cohort. ad Graec. n. 4.

(8) Vide Laert. l. 9. et S. Thom. l. de general. lect. 1. et 1. Metaph. lect. 7.

(9) Lucretius l. I.

Haec neque dissolvi plagis extrinsecus icta
Possunt, nec porro penitus penetrata retexi,

rationis, corruptionisque expertia. Atomi autem ex Democrito, et Epicuro erant ejusdem naturae, ratione substantiae; differebant vero ex proprietatibus, *magnitudine*, scilicet, ac *figura* (1); itemque *positione*, et *ordine* (2). Epicurus adjecit *pondus* (3). Democritus vero quemdam impulsionis motum excogitavit, *quem*, ut Cicero ait (4) *plagam ille appellat* (5). At Epicurus duplicem distinxit motum, *ad perpendiculum, et ad declinationem* (6). Ac perpendicularem quidem attribuebat atomis ob gravitatem: motum vero declinationis inducere coactus fuit, quia alioqui numquam atomi convenire potuissent, nullaque fuisset ullius rei generatio. His motibus actae atomi multitudine, ac numero infinitae, in infi-

---

Neque ratione queunt alia tentata labare,
Nam neque collidi sine inani posse videtur
Quicquam, nec frangi, nec findi in bina secando.

(1) Vide Cicer. l. 1. de nat. Deor. ubi atomos ait esse *corpuscula quaedam laevia, alia aspera, rotunda alia, partim angulata, curvata quaedam et quasi adunca.* Similia scribit S. Thom. 1. de gener. lect. 1.

(2) Confer S. Thom. 1. Metaph lect. 7. et Lactan. l. 3. Inst. c. 17.

(3) Plutar. de Plac. l. 1. c. 3. (4) Lib. de Fato.

(5) Leucippus, et Democritus, ut observat S. Thomas 1. Metaph. lect. 7. cum antiquis Philosophis conveniebant, quia *sicut antiqui neglexerunt ponere caussam, ex qua motus inest rebus, ita et isti, licet illa indivisibilia corpora dicerent esse per se mobilia.*

(6) In hoc duplici motu atomorum, is qui notas addidit Elementis Physicae Musschenbroekii in nota ad § 551. versus finem, videre sibi videtur principia Philosophiae Newtonianae; atque in motu quidem perpendiculari gravitationis: in motu vero declinationis, attractionem. Si ita res haberet non multum Newtonianae Philosophiae inviderемus. ex hisce enim principiis Epicurus Providentiam e mundo sustulit; fortuito omnia fieri credidit; mundumque consistere aeternum; imo innumerabiles esse mondos. Vide S. Epiphanium Haer. 8. Praeclara sane principia, quibus Newtoni philosophia nitatur. Verum quid commune habet atomorum Epicuri motus ad perpendiculum cum gravitatione Newtoniana? Newtonus centrum mundi agnoscit: *Commune* (inquit in Schol. prop. 12. l. 3 Princ.) *gravitatis centrum terrae, Solis, et Planetarum omnium pro centro mundi habendum est.* Epicurus autem nullum Universi centrum agnovit: quod nec Adnotator ille inficiatur et consequutio erat dogmatis constituentis infinitos dari mundos. Quare Lucretius l. 1. inquit:

Nam medium nihil esse potest, ubi inane, locusque
Infinita; neque omnino, si jam medium sit,
Possit ibi quicquam hac potius consistere caussa,
Quam quavis alia longe ratione manere.

Etsi vero concedamus, motum declinationis atomorum aliquid simile habere cum attractione Newtoniana, sequitur tamen exinde, perperam Newtono adscribi systema universalis attractionis, quod iam multo ante, Epicurum auctorem habuit. Declinationis autem ille motus iam fuit exagitatus a Cicerone in lib. de Fato, egregia ratione, quae aeque urget Newtonianos. Sic enim Tullius in Epicurum: „ Declinat, *inquit*, atomus. Primum cur? Aliam enim quandam vim motus habebant a Democrito impulsionis, quam plagam ille appellat; a te Epicure, gravitatis, et ponderis. Quae ergo nova caussa in natura est, quae declinet atomum? aut num sortiuntur inter se, quae declinet, quae non? aut cur minimo declinent intervallo, majore non? aut cur declinent uno minimo, non declinent duobus, aut tribus? Optare hoc quidem est, non disputare; nam neque extrinsecus impulsam atomum loco moveri, et declinari dicis: neque in illo inani, per quod feratur atomus, quidquam fuisse caussae, cur ea non e regione ferretur: nec in ipsa atomo mutatio-

nito inani, sive spatio; fortuitoque occursu invicem copulatae, non modo plures, sed infinitos mundos compegere ex Epicuri sententia. Generatio autem rerum fiebat ex concursu, commixtione, coarcevatione, et compositione atomorum, ita ut nulla substantia de novo fieret, nec quidpiam distinctum ab ipsis atomis, sed ipsae atomi ita dispositae, essent substantia quae diceretur genitia. Quod si atomi certo modo coacervatae, ac dispositae, omnino dissociarentur, corpora ex iis composita, dicerentur corrumpi (1). Sin vero dispositio illa aliquantulum perturbaretur, alteratio in corporibus induceretur. Itaque in corporibus compositis nihil erat aliud quam atomi diverso modo dispositae, et societatem, mutuamque relationem habentes. Atomi vero tenuissimae, omnemque oculorum aciem fugientes, primum quidem in corpora subtiliora, quas moleculas vocant, evaderent: ex hisce autem moleculis corpora crassiora componerentur. Atque id est Democriti, et Epicuri systema, quod jamdiu obsoletum (2) Petrus Gassendus restituere aggressus fuit, resecatis tamen erroribus contra Fidem (3).

---

nis aliquid factum est, quamobrem naturalem sui ponderis motum non teneret. ita cum attulisset nullam caussam, quae istam declinationem efficeret: tamen aliquid sibi dicere videtur: cum id dicat, quod omnium mentes aspernentur, respuant. „ Videtur Tullius animo Newtonianos prospexisse: nam et Newtoniani nullam mutuae attractionis caussam attulerunt, neque adferre quidem possunt. Sed hac de re infra.

(1) Vide S. Th. 1. de Gen. lect. 22. Exemplum in igne ponit Lucretius l. 1.

Sunt quaedam corpora quorum,
Concursus, motus, ordo, positura, figura
Efficiunt igneis; mutatoque ordine mutant
Naturam.

(2) S. August. Epist. 118 al. 56. n. 20. sq. Epicureos, et Stoicos Paulo Apostolo contradixisse ait; eos autem sua aetate ita obmutuisse, ut vix in Scholis commemoraretur, quae fuerint illorum sententiae. Et n. 31. Epicureorum deliramenta ne impugnatione quidem digna esse dicit.

(3) Utinam satis resecarit? Cudworthus in Syst. intell. c. 1. § 27 refert, sua aetate, multorum in Anglis fuisse sententiam, fieri non posse, ut qui ex atomis philosophantur, Deum esse credant. Cui sententiae Moshemius in not. ib. ait adhaesisse Guil. Harvejum l. de gen. animal. Exerc. 10. et Mericum Causabonum in Not. ad Diogenem Laertium T. 1. p. 512. Cudworthus autem § cit. sqq. ostendere pluribus nititur, magnam esse philosophiae atomorum cum Religione consensionem, atque necessitudinem. Ut vera fateamur, non negamus, Atomistarum systema compati posse cum Religione etiam revelata, si de omnibus Democriticorum, et Epicureorum purgetur erroribus; neque etiam ad Religionem, et Fidem directe pertinet modus, quo corpora naturalia constituuntur. Verumtamen tantum abest, ut atomorum philosophia consensionem, atque necessitudinem cum Religione habeat; quod pluribus in iisdem notis ostendit vel ipse Moshemius; quin potius ejusmodi philosophia periculum valde creet labendi in magnos errores, ac tandem in impietatem. Ecclesiae Patres sane perspiciebant, posse Epicuri philosophiam erroribus exui; at nihilominus uno eam ore sunt aversati, propterea quod perspexerint quae sequi exinde mala poterant. Vide S. Justinum M. Apol. 2. n. 12. Hermiam in irrisione Gent. Philosoph. n. 6. sq. S. Irenaeum l. 2. adv. haer. c. 19. S. Basilium Hom. 1. Hexaem. Lactantium l. de ira Dei c. 10. Cur illorum nemo philosophiam Epicuream in obsequium vocavit Fidei? Cur non ita magnus elapsis retro seculis atheorum et incredulorum erat numerus, quem tamen in dies crescere vidimus ac videmus; ex quo corpuscularis inducta philosophia est? Nimirum ex princi-

129. Videntur autem atomi esse prima rerum naturalium principia, I. quia cum natura nihil ex nihilo faciat, aut in nihilum redigat, necesse est aliquid superesse in rerum dissolutione. Superesse igitur debent, extrema facta resolutione, particulae inexsolubiles: hae autem sint oportet indivisibiles, et immutabiles, alioqui si exsolubiles forent, non esset facta extrema resolutio: et cum indivisibiles sint, et immutabiles, atomi recte dicuntur. Atomi igitur sunt prima rerum naturalium principia (1).

130. II. In rerum exsolutione nisi invenirentur corpuscula adeo solida, ut nulla vi exsolvi possint, adferri nequirent discrimen inter dura, et mollia corpora: nam mollia quidem ex duris constari possunt, intermixto inani: dura vero ex mollibus nullo modo (2).

131. III. Si nulla essent corpora inexsolubilia, non tam mira esset in natura constantia; nulla enim essent certa, et constantia principia. Necesse igitur est devenire tandem ad exilissimas atomos, quae nulla vi dividi, ac dissolvi possint (3).

Propositio. I. *Neque ullae dantur atomi sive Epicuri, sive Gassendi.* II. *Nec si darentur, possent esse prima rerum naturalium principia.*

132. Prob. I. p. ratione S. Augustini (4). Epicurei statuebant, nihil percipi posse nisi per sensus: sensationes autem fieri per

piis semel constitutis ad stabiliendam impietatem, proclivis est ad impietatem ipsam transitus. Cudworthus idem nobis exemplum suppeditat, qui postquam magnam esse atomorum doctrinae cum Religionis dogmatibus consensionem docuit, deinde in Dissert. de natura genitrice § 4. sq. ejus naturae necessitatem probat, ne Deus in rebus omnibus efficiendis a cregendis *ulla cura tangatur, aut ulla sollicitudine et molestia distineatur*. Quod divinae Providentiae injuriosum est quae singulis immediate providet (Vide S. Th. 3. con. Gen. c. 76.) Eratque praecipuum argumentum denegantium divinam Providentiam. Vide Jamblicum l. de Myster. § 15. injuriam quoque irrogat divinae Sapientiae, ac Majestati, quasi Deus, cujus natura est infinita possit ob negotiorum, et occupationum multitudinem distineri molestia, et sollicitudine angi. Quam recte Terentius; *Fallacia aliam trudit*. Egregie autem Auctor Poematis de Provid. Inter opera S. Prosperi;

O mersi in tenebras, divinique ignis inanes,
Et plus corporeis oculis, quam mente videntes,
Qui vestrae aeternum naturae, et conditioni
Audetis conferre Deum!

(1) Vide Laert. l. 10. (2) Lucretius l. 1. (3) Lucr. ib.

(4) Epist. 118. al. 56. c. 4. n. 31. ita scribens; ,, Nec ipsas atomos esse ullo modo concedendum est ,, (in Augustinum juniores nonnulli Philosophi insurgent, eumque perinde atque Scholasticos dicteriis carpent) ,, quod omissa subtilitate, quae de divisione corporum a doctis traditur, vide quam facile secundum ipsorum opinionem possit ostendi. Certe enim ipsi dicunt, omnia quae sint naturae, nihil esse aliud, quam corpora, et inane, quaeque his accidant,... Dicant ergo in quo genere ponant imagines, quas de corporibus solidioribus affluere putant.... Quaero utrum etiam ab ipsis atomis affluant imagines? Si affluunt, quomodo jam sunt atomi, a quibus aliqua corpora separantur? Si non affluunt; aut potest aliquid sine imaginibus cogitari, quod

substantiales effluxus: id quod Gassendus (1) non modo fatetur, verum etiam propugnare pluribus nititur. Ut igitur percipi atomi possint, necesse est, quasdam affluere imagines, quae in sensus incurrant; nisi enim affluerent, et nihilominus atomi perciperentur, non omnis perceptio esset per sensus. Jam vero imagines illae vel ab ipsis atomis affluunt, vel non affluunt. Si affluunt, jam atomi non sunt omnino indivisibiles; quandoquidem imagines illae ex Epicuro corpuscula sunt. Si non affluunt; igitur atomi ne percipi quidem possunt. Quomodo autem constabit dari atomos, quas nemo potest percipere?

133. Prob. 2. p. Prima rerum principia non debent ex aliis componi, ut supra dictum est (2): alioqui prima non forent. Atqui atomi, utut ponantur indivisibiles, quia inanis expertes, componuntur tamen ex partibus: sunt enim magnitudine, et figura praeditae ex ipsa Democriti, et Epicuri, et Gassendi positione, ut est animadversum (3). Magnitudo autem sine partibus esse non potest, quemadmodum et figura (4). Atomi igitur non sunt prima rerum principia (5).

134. Praeterea (estque haec Plutarchi (6) ratio): Si atomi sunt rerum omnium naturalium prima principia, explicetur oportet, quomodo in corporibus diversae qualitates activae reperiantur; magnitudo enim, figura, positio, agere seipsis nihil possunt, cum seipsis activae non sint, alioqui materia seipsa activa esset. Motus autem si atomis addatur, nihil aliud efficiet, quam atomorum collisionem, nisi aliqua insuper virtus addatur, qua tamen atomi ex Epicuri, et Gassendi principiis sunt destitutae.

---

vehementer nolunt; aut unde norunt atomos, quas nec cogitare potuerunt „? Corpuscularis autem philosophiae patroni intelligant, quae S. D. statim addit. „ Sed jam pudet me ista refellere, cum eos non puduerit ista sentire.] Cum vero ausi sint etiam defendere, non jam eorum, sed ipsius generis humani me pudet, cujus aures haec ferre potuerunt.

(1) In Animadv. de Physiol. Epic. p. 241. sqq. (2) § 90. (3) § 131.

(4) Vide Lactantium l. de Ira Dei c. 10. ubi hoc argumentum egregie eleganterque persequitur. (5) Lepide Lucillius Antholog. l. 2. c. 32.

Ex atomis mundum statuit constare Epicurus,
Alcime, quippe putans his nihil esse minus.
At si novisset Diophantum, constituisset
Ex ipso, longe qui minor est atomis.
Aut alia ex atomis statuisset, o Alcime, factas
Ex ipso factas, sed tamen esse atomos.

(6) L. adv. Colotem; „ Haec necessitas, *inquit*, Epicuro incumbit, ut cum posuerit, aut potius hoc postulatum Democrito suffuratus sit, atomos esse omnium principia rerum.... ebibat etiam illud molestum, aut demonstret, quomodo qualitatis omnis expertia solo coitu omnigenas qualitates produxerint. Verbi gratia, calor quem nos vocamus, unde venit, unde incidit atomis, si neque convenerunt calore praeditae, neque congressas aliquid calidas fecit... Atomus enim seipsa ex sese vacua est omnis genitalis facultatis, tum in aliam incidens, fragorem ob duritiem, et rigiditatem, aliud nihil efficit; sed feriunt; et feriuntur mutuo per omne tempus: et non modo nullum animal, nullam animam, aut rem naturalem, sed ne acervum quidem,

135. Insuper atomi omnes ex ipsorum sententia sunt ejusdem naturae ratione substantiae, nec nisi magnitudine, figura, positione differunt, ut supra dictum est (1). Magnitudo autem, figura, positio ad rerum naturam non pertinent; jam enim ostensum est (2) adversus Cartesium, naturam corporum in extensione seu magnitudine non esse positam, multoque minus in figura, et positione, quae magnitudinem consequuntur. Omnes igitur res naturales essent ejusdem naturae. Demonstratum est autem supra (3) repugnare omnia esse unum, sive unius naturae. Atomi igitur prima rerum naturalium principia esse non possunt.

136. Idipsum demonstratur ratione S. Thomae (4). Si atomi essent prima corporum principia, vel agerent, et paterentur; vel nihil agerent, nihilque paterentur. Si hoc posterius, jam nullus motus esset in mundo: quod est plane ridiculum. Illud prius esse non posset; tum quod per Atomistas actio, et passio non sunt sine vacuo: atomi vero sunt omnis inanis expertes; tum quod figura, situs, positio, ordo, quibus atomi differrent, activa non sunt, ut supra diximus (5); tum denique quia si atomi agerent et paterentur, deberent esse contrariae: nam actio, et passio inter se sunt contrariae; in eodem igitur indivisibili essent contraria: quod esse non potest.

137. Ad primum dicimus, non oportere atomos superesse in rerum dissolutione, ne res in nihilum redigantur, sufficiet enim superesse materiam, quae valde differt ab atomis, ut infra dicemus.

138. Ad secundum dicendum, tantum abesse, ut ex atomis constitui possit discrimen inter dura, et mollia corpora, quinimmo dari nullo modo possent corpora dura, si ex atomis componerentur; quo enim glutine atomi illae exilissimae conjugerentur, v. g. in adamante, ut neque vi sejungi possent (6).

139. Ad tertium respondemus, Epicureos quidem, qui omnia casui adscribebant, debuisse ad corpora inexsolubilia confugere, ut si fieri posset, certa aliqua haberetur in natura constantia; quamquam nulla possit esse constantia, ubi omnia casu fiunt (7).

---

aut numerum conficere possunt, assiduo exagitatae, et divulsae „. Vide Plotinum Enneade 2. l. 4. c. 6. et Enn. 2. l. 1. c. 3. (1) § 90. (2) § 81. sqq.

(3) § 101. sq. (4) l. de Gen. lect. 22. (5) § 137.

(6) Nec juvaret motus declinationis: nam ut apposite Cicero l. de Fato: non enim atomus ab atomo pulsa declinat; nam qui potest pelli alia ab alia, si gravitate feruntur ad perpendiculum corpora individua, rectis lineis, ut Epicuro placet? sequitur enim, ut si alia ab alia numquam depellatur, ne contingat quidem alia aliam. Ex quo efficitur, ut jam si sit atomus, eaque declinet, declinet sine caussa „. Quomodo autem sine caussa atomi conjungi possunt ad componenda corpora solida? Quod si Gassendus ad vim aliquam a Deo atomis impressam se referat, fateatur necesse est, aliquid aliud in atomis reperiri praeter atomos; quod vehementer negat.

(7) S. Basilius Hom. 4. Hexaem. n. 2. „ Atomis, *inquit*, et corporibus partium expertibus, mole ac meatibus naturam rerum visibilium contineri finxerunt. Nunc quidem insecabilibus corporibus inter se conjunctis, nunc vero rursus discretis, genera-

Nos autem qui divinam Providentiam et profitemur, et reveremur, ne dignum quidem solutione argumentur illud putamus; Deus enim ordinatissime universa disponit, et ad suos fines sapientissime dirigit, ita ut mira quae reperitur in natura constantia, non inanium corpusculorum, ut increduli homines cum Epicuro insaniunt, sed Dei O. M. sit effectus. Ex quo quidem effectus illi deberent, nisi obcaecatum esset insipiens cor eorum, ad Deum contemplandum conscendere (1), non ad commentitias atomos sese convertere.

ARTICULUS VII.

Utrum elementa Cartesii sint prima rerum principia.

140. Ad Cartesii de principiis fabulam (2) accedimus. Itaque postquam ille professus fuit (3), ab se non aliam materiam agnosci praeter eam, quam Geometrae quantitatem vocant; postquam corporis essentiam in trina dimensione constituit, mundumque indefinitum posuit, ac nullum dari posse vacuum pugnacissime defendit (4): postquam suam obligavit fidem, nihil ab se admissum iri ut verum, quod *non ex communibus notionibus tam evidentur deducatur, ut pro mathematica demonstratione sit habendum* (5); ita demum hypothesim confingit (6) suam. I. ponit unam, eademque materiam corporum mundanorum in quaslibet par-

---

tiones, et corruptiones fieri, atque in durabilioribus corporibus diuturnitatis caussam ex atomorum inter se complexu validiore proficisci arbitrati sunt. Sane araneae telam texunt, qui talia scribunt, qui caeli, terraeque, et maris principia ponunt adeo tenuia, nec uspiam consistentia „.

(1) S. Athanasius Orat. con. Idola: „ Quis, *inquit*, animadverso in dissimilibus, et contrariis parem, similemque ordinem ex illis constari, non animo ratiocinetur, unam esse vim potentiamque quae ista dispenset, et gubernet, pro cujus arbitrio omnia ita rite in eo statu perseverant? Ipsa enim per se numquam vel extiterint, vel apparuerint, ob mutuam quae in illis est naturae discordiam... Non igitur pugnantia et contraria ex ipsa natura in unum coalescerent, nisi praestantior aliquis esset, et Dominus qui ea conjungeret, cui et ipsa elementa tamquam ancillae dominae suae obsequentes cedunt, et obtemperant „. Vide Lactant. l. de falsa Relig. c. 2. et S. Thom. 1. con. Gent. c. 13.

(2) Sic ipse Cartesius appellat Diss. de Methodo § 1.

(3) 2. P. Princ. § 64. *(4)* Ibid. § 4. sqq.

(5) Ibid. § 64. Quis non credidisset, rerum naturalium vera principia jam fuisse a Cartesio demonstrata? Sed perpende, quam ille sibi constans fuerit. 3. P. Princ. § 44. „ Verumtamen, *inquit*, ne etiam nimis arrogantes esse videamur, si de tantis rebus philosophando, genuinam earum veritatem a nobis inventam esse affirmemus, malim hoc in medio relinquere; atque omnia quae deinceps sum scripturus, tamquam hypothesim proponere „ Quid opus erat, mathematicas promittere demonstrationes, si res demum erat ad hypothesim deducenda? Quod si hypothesim Cartesius proposuit, quorsum tantopere clamavit, deponenda esse praejudicia, nihilque esse admittendum, quod non certum, et evidens foret? Sed lusit, finxitque Cartesius: Nam. 4. P. § 206, hypothesim suam inter evidentes demonstrationes fore aliquando recipiendam est arbitratus.

(6) 3. P. Princ. § 46. sqq.

tes divisibilem, et jam reipsa in multas divisam. Deinde nescire se profitens, quam magnae sint partes illae materiae, et quam celeriter moveantur, et quos describant circulos, propterea quod potuerint illae innumeris modis temperari, ait II. liberum cuique esse quidlibet assumere (1), modo cum experientia consentiat (2). Post haec III. supponit, materiam omnem fuisse a Deo divisam in particulas quamproxime aequales (3), *easque omnes tantumdem motus in se habuisse, quantum jam in mundo reperitur, et aequaliter fuisse motas, tum singulas circa propria sua centra* (4), *et separatim a se mutuo* (5), *ita ut corpus fluidum componerent, quale coelum esse putamus; tum etiam plures simul, circa alia quaedam puncta aeque a se mutuo remota, et eodem modo disposita, ac jam sunt centra fixarum* (6): *nec non etiam circa aliquanto plura, quae aequent numerum planetarum* (7)...

---

(1) Cum Cartesius 3. P. Princ. § 1. scripserit cavendum esse, *ne si quos forte limites nobis non certe cognitos in ipsis (*Dei operibus*) supponamus, non satis magnifice de Creatoris potentia sentire videamur*; nae ipse satis magnifice sensit, qui in explicandis materiae motibus, qui certe opera Dei sunt, liberum cuique esse docuit quidlibet assumere; ac sua hypothesi limites non certe sibi cognitos in iisdem Dei operibus posuit.

(2) Si cum experientia consonat Cartesiana hypothesis, nec aliter quam per experientiam cognoscimus modum; quem Deus elegit in formatione rerum; quid est hoc aliud quam asserere, Deum elegisse modum a Cartesio excogitatum? Imponit igitur, Cartesius, cum sua principia tamquam hypothesim proponit.

(3) Ne credas in hac sententia perstitisse Cartesium. Vide quae scribit immediate § 47. *Hic suppono, omnes materiae particulas fuisse tam in magnitudine, quam in motu in se aequales, et nullam in Universo inaequalitatem relinquo, praeter illam quae est in situ Fixarum.* Quo abierunt particulae *quamproxime aequales*, si omnes materiae particulae ita sunt aequales, ut nulla sit in Universo inaequalitas? Si autem inaequalitas est in situ Fixarum, quomodo omnes materiae particulae in se sunt aequales? an forte fixae non pertinebunt ad Universum? aut Deus cum materiem divisit, tantumdem excepit, quantum sufficeret ad servandam inaequalitatem in situ Fixarum?

(4) Idem Cartesius docuit 2. Princ. § 39. et 42. motum omnem ex se rectum esse, nec nisi per collisionem, et occursum alicujus corporis fieri obliquum. Qua igitur ratione singulae materiae particulae moveri initio potuerunt circa propria sua centra? Tunc enim nullum occurrit corpus, a quo colliderentur; omnes siquidem partes fuerunt primum aequaliter motae. Fac autem fuisse motas circa propria centra, cum omnis motus ex se, sive ex natura sua rectus sit, Cartesio fatente, motus ille circa propria centra, esset contra naturam. Deus igitur auctor naturae ab initio creationis rerum, incoepisset agere contra naturam, vimque illis particulis intulisset.

(5) Ut particulae illae aequaliter potuissent moveri separatim a se mutuo, debuissent esse aequalis ponderis, ac voluminis. Cartesius autem 3. P. § 48, ponit illas inaequalis figurae, adeoque inaequalis voluminis. Debuissent igitur separatim in se mutuo inaequaliter moveri

(6) Postquam in situ Fixarum inaequalitatem Cartesius agnovit, intelligi nequit, quomodo constituere potuerit aequalitatem in motibus plurium particularum circa puncta aeque remota, et eo modo disposita, quo sunt centra Fixarum. An poterit esse inaequalitas in situ Fixarum, et perfecta aequalitas inter centra Fixarum?

(7) Quia Cartesius non distinguit spatium a corpore, illudque ponit indefinitum, quaeri posset, quid de partibus indefiniti spatii actum fuerit, an motae fuerint, necne? nam si motae fuerunt, cum particulae illae sint indefinitae, indefiniti fuissent motus. Quis autem enumerare valeat motus indefinitos? Si autem immotae permanserunt,

Sicque tot varios vortices (1) *componerent, quot jam astra sunt in mundo* (2). Quoniam vero hae particulae, in quas primum divisa materia fuit, sphaericae non erant, sed nec esse potuerant, ne vacuum daretur (3); Cartesius ponit IV. illas fuisse angulares (4): motû autem attritis angulis, in sphaericas evasisse (5). Repugnante autem vacuo, intervalla quae certe relinquere debent particulae sphaericae, cum inter se conjunguntur, impleta fuisse ramentis materiae minutissimis ex angulorum attritione relictis (6). V. ponit ramenta ista fuisse alia aliis minora, et minora quidem facilius moveri potuisse (7). Ex hisce autem commentis (8), VI. denique tria sua Cartesius elementa confingit. Primum est materia illa subtilissima ex angulorum attritione proveniens, quae, ut ille scribit (9), *tantam vim habet agitationis, ut aliis corporibus occurrendo, in minutias indefinitae parvitatis dividatur* (10). Ex hac materia prodiisse Solem, et Stellas fixas (11) ille docet (12). Alterum elementum est materia *divisa in particulas*

---

videat Cartesius ne spatium faciat corpus durum, et impermeabile : nam ipse docet 2. P. § 54. corpora, *quorum omnes particulae juxta se mutuo quiescunt, esse dura.*

(1) Hanc de vorticibus doctrinam Anaxagoras tradiderat. Vide Clementem Alex. Strom. 2. p. 364. et Platonem in Phoedone.

(2) Cur non plures ? nam mundus ex Cartesio 2. P. § 21. est indefinite extensus.

(3) Ex eodem capite materia ne quidem potuisset initio dividi in quaslibet partes. Fingite animis, materiam primum fuisse divisam in partes angulares; nam in partes sphaericas, Cartesio fatente, dividi non potuit; vel partes illae ita fuerunt motae, ut anguli unius partis cum angulis partium adjacentium perfecte coharrerent; sic autem neque particulae potuissent moveri motu circulari circa propria centra, et separatim a se mutuo; neque proinde anguli fuissent umquam attriti, neque potuissent particulae illae in sphaericas evadere. Vel anguli unius partis cum angulis adjacentium non perfecte cohaeserunt, ut in gyrum moverentur, et inter se confricarentur ad angulos deponendos : tunc autem dari debuisset vacuum, cum nulla adhuc essent ramenta ex contritione angulorum, quae possent spatia replere. Ita imprudens Cartesius eo, quo minime vult revolvitur, ac totus corruit Cartesii mundus.

(4) 3. P. Princ. § 48.

(5) Ib. § 46. Sed quaeri potest, quare non potius in cylindros, aut ellipses, aut figuras lenticulares evaserint, nam in his figuris motus est circa centrum.

(6) Ib. § cit. *(7)* Ib § 50.

(8) Commenta voco ; nam qua non dicam evidenti demonstratione, sed vel levi conjectura, ea omnia umquam probavit, aut probare potuit ! Quibus argumentis suadebit, materiam fuisse primum divisam in partes aequales, in partes angulares, in partes valde parvas; easque fuisse motas variis, sed tamen aequalibus motibus circularibus ? Ex hisce autem fictis, et nulla ratione nixis principiis velle rationem dare de universis effectibus, qui in mundo apparent, uti Cartesius jactat loc. cit. § 47. nonne est ingenio abuti proprio, et aliorum ingenia fabellis implicare !

(9) Loc. cit. § 52.

(10) Rationi id repugnare videtur; nam constat, minutissima corpora nullum fere motum, aut impulsum posse recipere, et facillime eorum motum impediri a corporibus occurrentibus. Sic non tam longe fertur parvus lapis, quam major a jaciente projectus.

(11) Quomodo Sol, et Stellae fixae coagmentari potuerunt ex particulis primi elementi ? si enim hae particulae destinantur a Cartesio ad replenda intervalla relicta ex attritione angulorum, nullae supersunt particulae ex quibus Sol, et Stellae fixae componi possint : nam ramenta illa non potuerunt majus occupare spatium, quam ante occupabant anguli. Unde igitur prodiere Sol, et Stellae fixae !

(12) § cit.

sphaericas (1) atque ex hac Caelum compactum fuisse tradit (2). Tertium elementum ab ipso ponitur (3) *constans partibus vel magis crassis, vel figuras minus ad motum aptas habentibus.* Hujus autem tertii elementi particulas, *striatas* ille vocat (4), eo quod transeant per angusta spatia triangularia in medio trium globulorum (5) secundi elementi, ideoque concipi ipsas vult (6) *tamquam exiguas columnas, tribus striis in modum cochlearum intortis excavatas.* Ex hoc tertio elemento efformatam esse contendit (7) terram cum Planetis, et Cometis. Atque haec est Cartesiana de triplici elemento hypothesis, quam ille a Jordano Bruno condictam accepisse dicitur (8).

---

(1) Ibid.

(2) Non video, quomodo caelum componi possit ex solis particulis secundi elementi? haec siquidem sphaericae sunt; constat autem spaeras se contingere tantum in puncto. Ne igitur inter partes caelum componentes detur vacuum, a quo tantopere abhorret Cartesius, necessario debent esse aliae particulae angulares complectentes globulos; quae sunt particulae striatae tertii elementi. Caeli igitur etiam ex particulis striatis componentur.

(3) § cit. (4) ib. § 90.

(5) Quaeri potest ex Cartesio, cur tres globulos posuit, et non potius quatuor, aut plures; nam si plures quam tres globuli ordinentur inter se, spatia inter ipsos triangularia non erunt, neque proinde particulae ea spatia replentes, erunt triangulares, sed quadratae pentagonae, hexagonae etc.

(6) 4. P. Princ. § 90.

(7) 3. P. Princ. § 52. Cum autem ita scripsit, non illi in mentem venit, quod deinde scripturus erat 4. P. § 3. sqq. ubi terram distinguit in tres regiones, quarum prima et intima circa centrum, contineri dicit *materiam primi elementi* minus puram, quamvis in eodem § 3. statim addat, eandem primam terrae regionem *sola fere materia tertii elementi plenam esse.* Alteram regionem componi ait *ex particulis minutissimis, utpote quae prius ad primum elementum pertinebant.* Jam hae particulae non sunt amplius striatae. Si autem minutissimae erant, ideoque ad motum aptissimae, quo casu factum est, ut secunda telluris regio ex particulis tertii elementi crassioribus ad motum minus aptis coalesceret? Restat igitur, ut sola tertia regio sit ex particulis tertii elementi. Cur ergo Cartesius posuit indefinite, terram ex iisdem tertii elementi particulis componi? Quod si prima, et secunda telluris regio ex particulis primi elementi componuntur; quare non etiam prima, et secunda regio Planetarum, et Cometarum? aut si non, rationem Cartesiani reddant. Sed de inconstantia totius illorum sententiae, si ulla sententia, cujusquam esse potest fabellas venditantis, sit, ut opinor, dictum satis. Haec tamen ficta, et commentitia sententia scolas pene occupaverat universas antequam Newtonianismus induceretur. Quam vanae sunt cogitationes hominum, in quibus non subest scientia? Quae Newtonianismi sors erit, docebit dies.

(8) id observatum in Actis Lipsiensibus an. 1682. et ab Huetio in Censura Phil. Cartes. c. 8. Architectus sane improbus, qui multa impia scribit, ob quae flammis fuit addictus extremo supplicio puniendus. Sunt qui hominem hunc Praedicatorum Ordini nomen dedisse ajunt. Sed hi, inquit Echardus de Script. Ord. Praed. Tom. 2. p. 312. *nulla hactenus documenta protulerunt, ex quibus constet, Ordinis Praedicatorum vestem aliquando gestasse.* Si autem Dominicanis aliquando ille dicatur adscriptus, ab ejusdem Ordinis Alumnis tamquam apostata, et impius, fuit severius habitus. Vide Edictum latum 7. Augusti 1603. a Magistro Sacri Palatii Fr. Joanne Brasichillensi, in Indice Librorum prohibitorum edit an. 1664. Scilicet Ordo Praedicatorum errantes Fratres non defendit, sed condemnat.

141. Videtur autem haec elementa esse rerum naturalium principia. I. quia totidem admitti debent principia, quot sunt praecipua corporum naturalium discrimina: haec autem tria sunt: nam corpora alia sunt lucida, in quibus materia subtilis dominatur: alia pellucida, quae constant materia secundi elementi: alia opaca, quae componuntur ex tertio elemento. Haec igitur tria elementa sunt principia rerum naturalium.

142. II. Principia debent esse explorata, ac perspicua. Sed nihil potest esse clarius extensione, figura, et motu, ex quibus existunt trina elementa Cartesii. Haec igitur sunt rerum naturalium principia.

Propositio. *Cartesii particulae, sive elementa nequeunt esse prima rerum naturalium principia.*

143. Prob. Particulae illae, si forte darentur, essent extensae; nam essent corpora; corporis autem essentia a Cartesio in extensione consistit, ut supra dictum est (1). Extensio autem sine partibus esse non potest. Igitur particulae illae constarent ex partibus. Essent ergo compositae. Sed prima principia debent esse incomposita, alioqui fierent ex aliis: quod est contra rationem primorum principiorum, ut supra diximus (2). Particulae ergo illae nequeunt esse prima rerum naturalium principia.

144. Hinc vero constat, nec variam illarum particularum texturam, figuram, et motum, esse posse primum principium intrinsecum diversitatis rerum naturalium. Nam textura, figura, et motus consequuntur illas particulas, tamquam earum modi, ut Cartesiani loquuntur. Si ergo ipsae particulae nequeunt esse prima rerum principia, multo minus earum textura, figura, et motus (3).

---

(1) § 77. (2) § 90.

(3) Facere non possumus, quin adnotemus, videri ex Cartesii principiis fatum Epicureorum induci, omnemque destrui Dei providentiam. Cum enim Cartesius particulas materiae ad conflanda elementa illa sua, ita primum motas a Deo constituat, ut deinde ex solis naturae legibus Deo primum illum motum unice conservante, eaedem particulae moveantur, sive potius motum illum primum inter se invicem communicent; Sequitur Deum non alio modo rebus providere, nisi conservando motum primo inditum; mutationes vero universas quae in mundo accidunt, non Deum habere auctorem, sed evenire ex necessitate naturae. Qua ex re consequitur etiam, nullam Deo de mundi gubernatione curam esse, et omnia administrari ex fortuita particularum materiae occursatione atque concursione. Hinc Cartesius Diss. de Methodo p. 27. *Ut aliquas*, inquit, *his omnibus umbras injicerem* (Cur umbras injicit! Anne lucem oderat?) *et liberius quid de iis sentirem dicere possem* (Fortasse neminem futurum suspicabatur, qui umbras dispelleret) *nec tamen receptas inter doctos opiniones, aut sequi, aut refutare tenerer* (Novator erat, qui a receptis inter doctos opinionibus se recedere gloriatur. An forte docti ceteri caecutiebant, ille unus videbat?) *totum hunc mundum disputationibus ipsorum relinquere decrevi, et tantum de iis quae in novo contingerunt, tractare* (Magnus sane Philosophus, qui mun-

145. Ad primum respondemus, ex ipsis Cartesii principiis argumentum illud, cui Purchotius fidit (1). concidere: nam triplex illa diversitas corporum in tellure reperitur: ignis lucet: vitrum est pellucidum: lapides opaci sunt. Unde haec diversitas, si tellus ex Cartesio composita est ex particulis tertii elementi. praesertim in tertia regione, ubi recensita corpora reperiuntur? fortasse e Sole, exque Stellis fixis dilapsa est materia subtilis, ut ignis luceret; caeli vero globulos suos vitro mutuati sunt, ut esse pellucidum posset.

146. Ad secundum dicimus, principia constitutionis rerum obscura esse; nam si perspicua forent, cur tantopere de rerum naturis Philosophi decertarent? Extensio vero, figura; et motus etsi perspicua sint, inter principia recenseri nequeunt, ut dictum est (2).

ARTICULUS VIII.

Utrum monales Leibnitianae sint prima eorporum principia.

147. Leibnitius Pytagorae (3) systema aliqua ex parte restaurare, ac refricare aggressus, principia corporum *monales* posuit. Itaque statuit I. (4), monadem (5) esse substautiam simplicem partibus carentem. II. compositum nihil esse aliud, quam

---

dum jam factum reliquit, ut de conficto dissereret) „ si Deus nunc alicubi in spatiis imaginariis sufficientem ad eum componendum materiae copiam crearet, varieque et sine ordine diversas hujus materiae partes agitaret. ita ut ex aeque confusum chaos, atque Poëtae fingere valeant, componeret; deinde *nihil aliud ageret, quam ordinarium suum concursum naturae commodare, ipsamque secundum leges a se constitutas agere sineret* „. Quae haec fictio, quae nihil aliud Deo adscribit, quam inordinatam materiae agitationem, et concursum commodatum, et potestatem agendi permissam. Pudere Cartesium deburrat, Anaxagoram, ut ex Plutarcho refert Eusebius l. 14. Praepar. c. 6. affirmasse, *una stetisse corpora confuse primo, deinde a Deo in ordinem distincta;* Dixisseque Platonem, *inordinate mota fuisse primo, deinde a Deo in ordinem redacta;* ab se vero nonnisi variam, et sine ordine, materiae partium agitationem Deo attribui.

(1) Phys. sect. 2. c. 5. peop. 2. *(2)* § 147.

(3) Vide quae diximus § 143. sqq. Videri etiam potest Empiricus l. 3. Pyrrh. Hypoth. c. 18. qui Leibnitio integra argumenta suppeditavit. Item Stobaeus Eclog. Phys. lib. 1. cap. 2. et Hermias in Irris. Phil. Gent. num. 16. Idipsum ostendit Edmundus Dickinson. Phis. vel et vera c. 4. sect. 9. Et D. Gerdil in libro inscripto, *Introduzione allo studio della Religione.* Ludovicus Dutens Praefat. in 2. Thom. Opp. Leibnitii in eadem sententia est. Bruckerus autem in Vita Leibnitii T. V. Hist. phil. ait, *Jordani Bruni plura cum monadologia Leibnitiana conspirare.*

(4) In Principiis Philos. To. 2. Opp. Edit. Genev. an 1768. pag. 20. sqq.

(5) *μονας* idem est ac *unitas.* Hoc nomine appellare Leibnitio placuit substantias simplices, quia sicut unitas est indivisibilis, et numeri componuntur ex unitatibus; ita substantiae simplices sunt indivisibiles, et composita ex simplicibus coalescunt. Utrum autem haec congruant cum Leibnitii principiis aliorum esto judicium. Nam ille agnoscit quantitates infinite parvas, et in Epist. ad Dangicourt T. 3. Opp. pag. 499. sq. fatetur, unitatem in Arithmetica dividi posse in partes, hoc est, in fractiones, quamvis in seipsa sit actu indivisa. Quod si unitates ita sunt indivisibiles, ut

aggregatum monadum, sive substantiarum simplicium (1). III. monades appellat atomos *naturae* (2): et cum careant partibus, IV. ponit, monades nec oriri posse nisi per creationem, nec interire, nisi per annihilationem, imo nec mutari aliqua ratione posse per creaturam aliam quampiam. V. statuit, monades habere aliquas qualitates, et quamlibet monadem differre ab alia quacumque (3). VI. docet quamlibet monadem perpetuo mutari; eamque mutationem a principio proficisci (4). VII. Unicuique monadi

---

dividi in fractiones possint; nihil probat paritas Leibnitiana. Non animadvertit Leibnitius, unitatem multoties assumi, quae revera non est unitas. Ad rem S. Thomas 1. Poster. lect. 36. *In gravitate ponderum accipitur ut unum indivisibile uncia, idest, quoddam minimum pondus, quod tamen non est simplex omnino. quia quodlibet pondus est divisibile in minora pondera, sed accipitur ut simplex per suppositionem.*

(1) P. De Turr. Elem Phys. T. 1. sect. 1. c. 1. prob. §14 probaturus dari substantias simplices, statuit, mentem perpetuo consciam esse se cogitare, hanc autem conscientiam semper eamdem esse, nec suscipere magis, et minus, ideoque esse indivisibilem; quare infert, mentem quae hunc intimum sensum habet, simplicem esse. Imbecillis sane, et infirma probatio: nam 1. qui constat, mentem perpetuo consciam esse se cogitare? Ut sit conscia, se cogitare, opus est actu reflexo, quem quidem perpetuum nemo experitur. 2. quomodo probari potest, conscientiam non suscipere magis, et minus? possum enim mihi esse magis, vel minus conscius. Mentis ergo simplicitas non recte probatur ex eo quod mens est perpetuo sibi conscia; sed directe probari debet ex mentis immaterialitate, quae omnem partium physicarum compositionem excludit. Immaterialitas autem mentis probatur quidem ex actu reflexo, sed non ex ejusmodi actus perpetuitate, aut quod suscipere non possit magis, et minus; sed quia nulla res corporea agere in seipsam potest, nisi penes diversas partes, quibus mens destituitur, cum sit immaterialis.

Idem P. De Turre ibid. § 17. ut probet dari substantias compositas, praemittit, omnes ideas, quas exterius recipimus, conjunctas esse cum idea extensionis, seu partium. Tunc conficit dilemma: haec extensio, aut substantia est, aut alicujus substantiae attributum. Reponerent Leibnitiani, neque substantiam esse a monadibus distinctam, neque attributum substantiae, sed aggregationem monadum? quippe extensio per ipsos nihil est aliud quam continuata multiplicatio entium simplicium, quorum unum collocatur extra alterum. Ex dilemmate igitur nihil concluderetur. Oportet ergo alia via probare dari substantias compositas. Id vero non aliunde melius probatur, quam ex rerum corporearum generatione, et corruptione; neque enim substantiae omnino simplices generari, aut corrumpi possunt, cum nullas habeant partes substantiales componentes, alioqui non essent simplices.

(2) Atomos naturae *(inquit Wolfius Cosmolog.* § 186) *dicitur quod in se indivisibile est, adeoque partibus destituitur, in quas resolvi possit. Atomos autem* materialis *appellatur, quod in se est divisibile, sed cui dividendo non sufficiunt aliquae caussae in rerum natura existentes.* Ibid. § 190. docet, *figuram atomi materialis esse qualitatem occultam, quia ejus dari non potest ratio sufficiens.* Jam non soli Scholastici sunt qui ad qualitates occultas se recipiunt.

(3) Haec adsertio nititur altero principio Leibnitiano, scilicet, *identitatis indiscernibilium*; hoc est, dari non posse in natura duo entia, quorum unum *ex asse* conveniat cum altero, ut alibi dicemus.

(4) Non video, quomodo haec perpetua mutatio compati possit cum principio quod Leibnitius adsumit loc. cit. n. 13. *Omnis mutatio naturalis cum per gradus fiat, aliquid mutatur, et aliquid remanet.* Nam si aliquid mutatur, id quod remanet, non debet mutari, ne totum dicatur mutari. Qua igitur ratione unaquaeque monas indivisibilis perpetuam mutationem naturalem subire potest?

non solum perceptionem (1) attribuit, quatenus unaquaeque repraesentat multitudinem in unitate, verum etiam appetitionem (2), sive actionem principii interni, qua sit mutatio, sive transitus ab una perceptione ad alteram. Hinc vero infert, universas monades appellari *animas* posse, qua ratione perceptionem, et appetitum habent in sensu generali. Reliqua Leibnitiani systematis (si umquam systema appellari potest, quod ipse Leibnitius in Epist. ad Pfassium lusum appellavit) non est hujus loci explicare. Dicemus in Metaphysica.

148. Leibnitium sequutus est Wolfius, nisi quod monadum loco elementa posuit neque extensa, neque figura, aut magnitudine praedita, neque ullum implentia spatium, et omni intestino motu destituta (3). Haec autem elementa appellavit atomos *naturae*, non vero atomos *materiales* (4). In illis porro contineri docuit rationes ultimas eorum, quae in rebus materialibus deprehenduntur (5). Posuit insuper: elementa singula dissimilia esse (6), et vi quadam praedita (7); statum vero elementorum internum

---

(1) Si corpora essent aggregatum monadum, non solam quodlibet corpus perciperet; sed totidem haberet perceptiones, quod monades. Id fortasse Leibnitius accepit a Thoma Campanella in l. *de sensu rerum*, in quo animam et sensum tribuit rebus etiam inanimis. Sed nescio, an cogitari quidquam absurdius possit; quis enim per mechanicas rationes explicare perceptionem potest?

(2) Id erat consequens hypotesis Leibnitianae tribuentis monadibus perceptionem; appetitio enim perceptionem consequitur. *Ast id*, inquit Bruckerus loc. cit. *incomprehensibile viris eruditis passim visum est*. Neque tantum incomprehensibile videri debet; nam si S. August. l. Exposit. prop. ex Epist. ad Rom. c. 53. explicans illud Rom. 8. v. 19. *Expectatio creaturae revelationem filiorum Dei expectat*, ait id sic esse intelligendum, *ut neque sensum dolendi, et gemendi opinemur esse in arboribus, et oleribus, et lapidibus, et ceteris hujuscemodi creaturis; hic enim error Manichaeorum est:* quanto magis denegaoda erat inanimatis corporibus perceptio, et appetitio? Nec juvat, Leibnitium denegasse monadibus apperceptionem, ut vocat, sive conscientiam. Satis est in eis perceptionem, et appetitionem admissise. Quod vero perceptionem in una tantum repraesentatione multitudinis in unitate reposuit, neque id ferri ullo modo potest, 1. quia haec repraesentatio, si umquam foret non esset mere objectiva: nam quis umquam repraesentationem objectivam appellare potest perceptionem? nisi forte velit repraesentationem objecti in speculo appellare visionem. 2. quia appetitio respondet perceptioni. Cum ergo appetitio per Leibnitium sit actio, actio quoque erit ipsa perceptio. 3. quia Leibnitius loc. cit. n. 14. putat in hoc lapsos esse Cartesianos, quod pro nihilo reputaverint perceptiones, quarum nobis non sumus conscii; atque idcirco sibi persuaeserint non dari animas brutorum. Cartesiani autem non repraesentationem objectivam, sed perceptionem omnem, et sensationem brutis denegarunt. Leibnitius ergo loquitur de vera perceptione. Quis umquam Scholasticorum in tam absurdas incidit propositiones ut non modo sensum, sed et perceptionem, et appetitum mutis dederit elementis? Et nihilominus Leibnitius vir summus est; Scolastici bardi? Perceptio et appetitio in monadibus Leibnitianis quidpiam est *incomprehensibile* quidem, sed tamen summo viro dignum: appetitus materiae respectu formarum in ore Scholasticorum, utut illum explicent, risum movet, multoque magis horror vacui. Sed

Tranquilla malum melius patientia vincet.

(3) Cosmol. § 181. (4) Ib. 187.

(5) Ib. § 191. (6) Ib. § 195. (7) § 196.

continuo mutari (1), et status singulos a se invicem pendere quoad existentiam (2). Praeterea ait, elementa esse invicem connexa (3). et a se invicem pati (4), mutationum vero, quae in uno elemento contingunt, rationem reddi posse ex mutationibus, quae in altero contingunt (5). En brevibus descriptae hypotheses Leibnitiana, et Wolfiana de corporum elementis (6).

149. Videntur autem monades, sive substantiae simplices esse prima corporum principia: nam I. si dantur substantiae compositae, debent dari substantiae ipsas componentes; hae autem non debent esse compositae, alioqui abiretur in infinitum: nec ulla esset ratio sufficiens compositionis. Dantur igitur substantiae simplices sive monades, ex quibus corpora componuntur. Hae igitur sunt, eorum principia.

150. II. Principia corporum debent esse dissimilia: nam discrimina compositorum a principiis pendent. Monades autem Leibnitianae, sive atomi naturae, dissimiles sunt. Habent igitur ut sint principia corporum.

151. III. Si plura dissimilia conjugantur, ita ut unum sit extra alterum, jam habetur extensio, Sed atomi naturae sunt dissimiles (7), et extra se invicem. Si ergo conjungantur, extensionem faciunt. Corpora igitur extensa componuntur ex atomis naturae, sive monadibus.

---

(1) Ib. § 197. Cum Wolfius dixerit ib. § 184. elementa omni motu intestino esse destituta; qui intelliget, statum internum elementorum continuo mutari? non status ille non est aliquid ab elementis diversum. Quomodo ergo status internus mutari potest sine motu interno, hoc est, intestino?

(2) Ib. § 199. Neque id facile potest intelligi: nam si elementa dissimilia sunt, status etiam singulorum dissimiles erunt. Similiter si unumquodque elementum continet seriem mutationum, quae diversa est a serie aliorum, ut Wolfius docet ib. § 198. qui fieri potest, ut singulorum status pendeant a se invicem quoad existentiam? nam status dissimiles, et series diversae mutationum, potius inferunt, singula a singulis minime pendere.

(3) Ib. § 204. Quae autem connexio esse potest in elementis, quorum status internus continuo mutatur, et quorum series mutationum sunt omnino diversae?

(4) Ib. § 207. Si autem elementa invicem patiuntur, igitur et agunt et patiuntur. An igitur agunt, et patiuntur secundum eandem, vel secundum diversas partes? Secundum diversas partes agere, et pati non possunt, cum ex Wolfio ib § 185. sint prorsus indivisibilia. In uno igitur indivisibili secundum idem erit simul actio, et passio, hoc est, duo apprime contraria. (5) Ib. § 209.

(6) Utraque plures oppugnatores habuit. Videri potest Fontenellius in Elogio Leibnitii, et Bruckerus loc. cit.

(7) Hac una ratione Wolfius Cosmol. § 217. distinguit puncta Zenonica a suis elementis, quod videlicet hac dissimilia sint, illa similia. Sed re quidem vera intelligi nequit, quomodo corpora homogenea ex dissimilibus elementis componi possint; jam enim homogenea non essent.

Prop. *Monades, sive atomi naturae, ut a Leibnitio, et Wolfio ponuntur* (1), *nequeunt esse prima corporum principia.*

152. Prob. Cum monades sive atomi naturae constituuntur prima principia corporum, vel id intelligitur de materia, ex qua corpora coalescunt, vel de aliquibus aliis principiis, quibus corpora invicem discernuntur. Non quidem de materia: nam ut Leibnitius ait (2), *materia essentialiter est aggregatum, habens partes actuales* (3): in monadibus autem, sive atomis naturae, nullae sunt partes, ut dictum est (4). Neque etiam de principiis quibus corpora discernuntur: nam unumquodque corpus, cum sit substantia composita per Leibnitianos, est aggregatio monadum (5). Fac igitur, monades esse principia discernentia; vel haec principia different solo numero, vel etiam specie, et natura. Solo numero differre non possunt; id enim opponitur sententiae Leibnitii, et Wolfii negantium dari posse duo indiscernibilia, sive ex asse similia, hoc est, solo numero diversa (6). Differrent igitur specie, et natura; adeoque unumquodque corpus esset aggregatio monadum specie, et natura differentium. Monades autem corpora componentes, sunt ex Leibnitio actu infinitae (7). Quodlibet ergo corpus constaret actu infinitis speciebus, et naturis. Fie-

---

(1) Nam si accipiantur pro formis substantialibus, ut infra dicemus, non repugnamus.

(2) In Episl. quae extat T. 2: Opp. P. 1. pag. 96. „ Je crois, *ait*, que la *matière* est essentiellement un aggregé, et par consequent, qu' il y a toujours des parties actuelles „.

(3) Idem scribit Wolfius Cosmol. § 141. *Materia est extensum vi inertiae praeditum.* Extensum autem habet partes.

(4) § 150. sq. (5) § 150.

(6) Leibnitius in 5. respond. ad Clarckium T. 2. Opp. p. 147. „ Les Philosophes vulgaires se sont trompés, lorsqu' ils ont cru qu' il y avoit des choses différentes *solo numero*, ou seulement parce qu' elles sont *deux*; et c' est de cette erreur que sont venues leurs perplexitées sur ce, qu' ils appeloient le *principe d' individuation* „ *Philosophi vulgares decepti sunt arbitrantes, res extare solo numero differentes, vel quia duae sunt; atque ex hoc errore manarunt eorum perplexitates circa id quod vocant principium individuationis.* Notissimae sunt disputationes hac de re inter Leibnitium, et Clarckium usque ad Leibnitii obitum.

(7) Idem Leibnitius in respond. ad Foucherium T. 2. Opp. p. 243. „ Je suis tellement pour l' infini actuel, qu' au lieu d' admettre que la nature l' abhorre, comme l' on dit vulgairement, je tiens, qu' elle l' affecte par-tout, pour mieux marquer les perfections de son Auteur Ainsi je crois qu' il ny a aucune partie de la matière, qui ne soit, je ne dis pas divisible, mais actuellement divisée, et par conséquent la moindre particelle doit être considérée comme un monde plein d' une infinité de créatures différentes „ *De infinito actuali ita cogito, ut non solum non putem, illud a natura abhorreri, ut vulgo dicitur, sed arbitror, omnino congruere, ut melius appareant Dei perfectiones Itaque credo nullam esse materiae partem, quae, non dicam, sit divisibilis, sed actu divisa; ac per consequens minima pars considerari debet tamquam mundus plenus infinitarum creaturarum differentium.* Sed de hac re infra.

ri autem non potest, ut actu infinitae species, et naturae a mente cognoscantur; mens enim actu finita est. Numquam igitur mens cognoscere posset naturam cujuscumque corporis. Nemo autem potest naturam corporum ignorare, et simul cognoscere principia constituentia corpora: siquidem natura cognoscitus ex principiis constituentibus. Mens igitur et ipsa principia ignoraret (1). Qua igitur via constare poterit monades, sive atomos naturae esse prima corporum principia?

153. Praeterea, monades, sive atomi naturae per Leibnitianos nullo modo oriri, nisi per creationem, neque interire nisi per annihilationem possunt, ut dictum est (2). Deus autem res quas creavit, numquam in nihilum vertet, ut S. Thomas ostendit (3). Si ergo monades, et atomi naturae sunt per creationem, omnes perpetuae erunt. Animae autem brutorum per Leibnitianos, monades sunt, et atomi naturae (4). Perpetuae igitur erunt (5). Jam si perpetuae erunt, quaenam erit illarum sors? Porro monades perpetuo mutantur, eaque mutatio debet esse a principio interno, ut Leibnitio placet (6). Earumi gitur motus erit perpetuus.

---

(1) Desumpsimus hanc rationem ex S. Thoma 1. Phys. lect. 12. *(2)* § 150.

(3) 1. p. q. 104. a. 4 *Creaturarum, inquit, naturae hoc demonstrant, ut nulla earum in nihilum redigatur; quia vel sunt immateriales, et sic in eis non est potentia ad non esse; vel sunt materiales, et sic saltem remanent secundum materiam, quae incorruptibilis est, utpote subjectum existens generationis, et corruptionis. Redigere autem aliquid in nihilum non pertinet ad gratiae manifestationem* (ut scilicet Deus praeter ordinem naturalem creaturas in nihilum redigat) *cum magis per hoc divina potentia, et bonitas ostendatur, quod res in esse conservat. Unde simpliciter dicendum est, quod nihil omnino in nihilum redigetur.*

(4) Leibnitius To. 2. Opp. P. 1. pag. 51. et 331. ubi plantis etiam perceptionem concedit.

(5) Id non refugit Leibnitius fateri pag. 52. loc. cit. „ Il est, *inquit*, naturel que l' animal ayant toujours été vivant, et organisé, (comme des personnes de grande pénétration commencent à le reconnoître) il le demeure aussi toujours. Et puisqu' ainsi il n' y a point de primière naissance, ni de géneration entiérement nouvelle de l' animal, il s' ensuit qu' il n' y en aura point d' extinction finale, ni de mort entiére prise à la rigeur métaphysique „ *Naturale quidem est, animal quod semper fuit vivens, et organicum uti magnae penetrationis viri agnoscere incipiunt* (ecquinam hi magnae penetrationis viri sunt, praeter paucos qui revelatae Religionis fundamenta detruunt?) *ita semper maneat. Quare cum nulla sit prima nativitas, nulla generatio prorsus nova animalis, consequitur, nullum omnino futurum esse finalem interitum, nullam ex integro mortem, si ad rigorem metaphysicum loquamur.* Id autem confirmat ib. ex testimonio Auctoris lib. de Diaeta inter Opera Hyppocratis, exque sententia Parmenidis, et Melissi, quod nihil incipiat, neque desinat, sed incipere, et desinere nihil sit aliud, quam apparere, et non apparere. Si haec semel admittantur, cum homo sit species animalis, igitur nec vere nascitur, nec moritur, ad rigorem metaphysicum, hoc est, vulgo creditur nasci, et mori, reipsa tamen neque nascitur, neque moritur. Ubi est ergo amplius resurrectio mortuorum? Id consequens est ex altera Leibnitii sententia de animabus simul ab initio creatis, et inclusis in corpusculis organicis, a quibus numquam separantur. Si autem nulla est nova generatio animalis, nulla mors, sed utraque umbratilis est, et apparens; igitur umbratilis, et apparens fuit Christi nativitas, et mors, ut Manichaei blasphemabant.

(6) Vide § 150.

Perpetuus autem motus infert perpetuam revolutionem rerum. Sic videtur restituta revolutio Platonica (1), adversus quam Patres clamarunt, in primisque S. August. (2), eamque in Origene (3) damnarunt. Rejiciendum est ergo Leibnitiarum systema de monadibus, atomisque naturae, quod sint prima corporum principia:

154. Ad primum dicendum, argumentum probare, dari debere suastantias simplices, quae compositas constituant: utrum autem sint monades, et atomi naturae in sensu Leibnitiano, id, Leibnitius et Wolfius assumunt, non probant.

155. Ad secundum respondemus, mirari nos, potuisse Leibnitianos admittere monades, et atomos, earumque status omnino dissimiles, postquam tanto conatu pugnarunt pro ratione sufficienti intrinseca: nam si omnes monades, et atomi, et earum status omnino dissimiles sunt, quae erit ratio intrinseca sufficiens, quare conjungantur potius ad hoc, quam ad aliud compositum constituendum? In medium producere armoniam praestabilitam, haud est reperire rationem intrinsecam conjunctionis, nam si omnes monades, et atomi, et status dissimiles sunt, nec ulla prorsus inter ea est similitudo, ubi erit intrinseca ratio sufficiens armoniae? Certe numeri inter se sunt dissimiles, nisi autem haberent aliquam proportionem, sive similitudinem (4), numquam efficerent

---

(1) Vide S. Irenaeum l. 1. adv. haer. c. 10. Eam revolutionem Platonici annum magnum vorabant. In eodem errore versatus fuit Aristoteles putans, mundum fuisse ab aeterno. Quare l. Meteor. c. 1. aiebat. *Non enim semel, aut bis, aut raro easdem in hominum animos in orbem redire opiniones, sed infinite dicimus.* Vide S. Thom. ib. lect. 2.

(2) L. 12. de Civ. c. 13. ubi post memorata Psal. 11. verba: *Tu Domine servabis nos, et custodies nos a generatione hac in aeternum* inquit, : .. Satis autem istis existimo convenire quod sequitur; *In circuitu impii ambulant*, non quia per circulos quos opinentur, eorum vita est recursura, sed quia modo talis est erroris eorum via, idest, falsa doctrina .,.

(3) L. 2. Petiar. c. 3.

(4) Hanc proportionem egregie explicat S. Thomas 5. Metaph. lect. 17. Proportio; *inquit*, numeralis dividitur primo in duas, scilicet, aequalitatis, et inaequalitatis. Inaequalitatis autem sunt duae species, excedens, et excessum, et magis, et minus. Inaequale autem excedens, in quinque species dividitur: numerus enim major quandoque respectu minoris est multiplex, quando scilicet aliquoties continet ipsum, sicut sex continet duo ter. Et si quidem continet ipsum bis, dicitur duplum; si quater, quadruplum, et sic inde. Quandoque vero numerus major continet totum numerum minorem semel, et insuper unam aliquam partem ejus; et tunc dicitur super particularis. Et siquidem contineat totum, et medium, vocatur sexquialter, sicut tria ad duo. Si autem tertium, sexquitertius, sicut quatuor ad tria. Si quartam, sexquiquartus, sicut quinque ad quatuor, et sic inde. Quandoque numerus major continet minorem totum semel, et insuper non solum unam partem, sed plures partes, et sic dicitur superpartiens. Et siquidem contineat duas partes, dicitur superbipartiens, sicut quinque se habent ad tria. Si vero tres dicitur supertripartiens, sicut septem se habent ad quatuor. Si autem quatuor; sic est superquadripartiens, et sic se habent novem ad quinque, et sic inde. Quandoque vero numerus major continet totum minorem pluries, et insuper aliquam partem ejus, et tunc dicitur multiplex superparticularis. Et siquidem contineat ipsum bis, et mediam partem ejus, dicitur duplum sexquialterum, sicut quinque ad duo. Si autem ter, et mediam partem ejus, vocabitur triplum sexquialterum, sicut

armoniam. Velint igitur, nolint Leibnitiani, aliquam similitudinem agnoscere debent inter monades, sive atomos, et earum status. Itaque negamus, omnia omnino principia corporum debere esse dissimilia; imo dicimus, fieri nullo modo posse, ut omnia

---

se habent septem ad duo. Si autem quater, et dimidiam partem ejus, dicitur quadruplum sexquialterum, sicut novem ad duo. Possent etiam ex parte superparticularis hujusmodi proportionis species sumi, ut dicatur duplex sexquitertius, quando major numerus habet minorem bis, et tertiam partem ejus, sicut se habent septem ad tria: vel duplex sexquiquartus, sicut novem ad quatuor, et sic de aliis. Quandoque etiam numerus major habet minorem totum pluries: et etiam plures partes ejus, et tunc dicitur multiplex superpartiens. Et similiter proportio potest dividi secundum species multiplicitatis, et secundum species superpartientis, si dicatur duplum superbipartiens, quando habet major numerus totum minorem bis, et duas partes ejus, sicut octo ad tria. Vel etiam duplum superbipartiens, sicut undecim ad tres. Vel etiam duplum supertripartiens, sicut undecim ad quatuor. Habet enim totum bis, et tres partes ejus. Et totidem species sunt ex parte inaequalitatis ejus qui exceditur. Nam numerus minor dicitur submultiplex, subparticularis, subpartiens, et sic de aliis. Sciendum autem, quod prima species proportionis, scilicet, multiplicitas consistit in comparatione unius numeri ad unitatem. Quaelibet enim ejus species invenitur primo in aliquo numero respectu unitatis. Duplum enim primo invenitur in binario respectu unitatis, et similiter proportio tripli in ternario respectu unitatis; et sic de aliis. Primi autem termini, in quibus invenitur aliqua proportio, dant speciem ipsi proportioni: unde in quibusque aliis terminis consequenter inveniatur, invenitur in eis secundum rationem primorum terminorum, sicut proportio dupla primo invenitur inter duo, et unum: unde ex hoc proportio recipit rationem, et nomen. Dicitur enim proportio dupla, proportio duorum ad unum: et propter hoc si etiam unus numerus respectu alterius numeri sit duplus, tamen hoc est secundum quod minor numerus accipit rationem unius, et major rationem duorum; sex enim se habent in dupla proportione ad tria, inquantum tria se habent ad sex, ut unum ad duo. Et simile est in tripla proportione, et in omnibus aliis speciebus multiplicitatis. Sed hoc quod dico multiplex, importat relationem numeri ad unitatem, sed non alicujus determinati numeri, sed numeri in universali. Si enim determinatus numerus accipiatur binarius, vel ternarius, esset una species multiplicitatis, ut dupla, vel tripla. Sicut autem duplum se habet ad duo, et triplum ad tria, quae sunt numeri determinati, its multiplex ad multiplicitatem, quia significat numerum indeterminatum. Aliae autem proportiones non possunt attendi secundum numerum ad unitatem, scilicet, neque proportio superparticularis, neque superpartiens, neque multiplex superparticularis, neque multiplex superpartiens. Omnes enim hae proportionum species attenduntur secundum quod major numerus continet minorem semel, vel aliquoties, et insuper unam vel plures partes. Unitas autem partem habere non potest. Et ideo nulla harum proportionum potest attendi secundum comparationem numeri ad unitatem, sed secundum comparationem numeri ad numerum. Et sic est duplex, vel secundum numerum determinatum, vel secundum numerum indeterminatum. Si autem secundum numerum determinatum, sic est sexquialterum, aut supersexquialterum. Proportio enim sexquialtera primo consistit in his terminis, scilicet, ternario, et binario, et sub ratione eorum in omnibus aliis invenitur. Unde quod dicitur sexquialterum', importat relationem determinati numeri ad determinatum numerum, scilicet, trium ad duo. Quod vero dicitur superparticulare, refertur ad subparticulare, non secundum determinatos numeros, sicut etiam multiplex refertur ad unum, sed secundum numerum indeterminatum. Primae enim species inaequalitatis superius numeratae accipiuntur secundum indeterminatos numeros, ut multiplex, superparticulare, superpartiens etc. Species vero istorum accipiuntur secundum numeros determinatos, ut duplum, triplum, sexquialterum, sexquitertium, et sic de aliis. Contingit enim aliquas quantitates continuas habere proportionem ad invicem, sed non secundum aliquem numerum, nec determinatum, nec indeterminatum.

sint dissimilia: nam si omnia dissimilia forent, nihil esset omnibus corporibus commune, neque proinde corpora in ulla ratione convenire possent; quae enim erit haec ratio, ubi omnia componentia diversa sunt? Insunt igitur corporibus principia quibus discriminantur, diversa scilicet in unoquoque forma; sed adest quoque principium in quo conveniunt, videlicet, materia.

156. Ad tertium neg. maj. non enim sufficit conjunctio plurium dissimilium, ut habeatur extensio, alioqui cum animae humanae per Leibnitianos dissimiles sint, si plures earum conjungerentur, facerent extensum.

ARTICULUS IX.

Utrum particulae primigeniae Nevvtoni sint prima corporum principia.

157. Ut Leibnitius Pithagoraeorum monades, ita Newtonus Epicureorum atomos aliqua ex parte restituere est aggressus. Itaque docet (1), corpora omnia composita esse ex particulis quibusdam primigeniis, Deumque *in principio rerum materiam ita formasse, ut primigeniae ejus particulae, e quibus deinceps oritura esset corporea omnis natura, solidae essent, firmae, durae, impenetrabiles, et mobiles; iis magnitudinibus, et figuris, iisque insuper proprietatibus, eoque numero, et quantitate pro ratione spatii, in quo futurum erat, ut moverentur, quo possent ad eos fines, ad quos formatae fuerant, optime deduci.* Addit, particulas illas tam perfecte duras esse, ut numquam comminui possint: et quamdiu illae permanent, *poterunt sane per omnia secula ex iis composita esse corpora ejusdem semper naturae, et testurae* (2): *verum si illae deteri, et comminui possent, jam futurum*

Omnium enim quantitatum continuarum est aliqua proportio: non tamen est proportio numeralis: quorumlibet enim duorum numerorum est una mensura communis, scilicet unitas, quae aliquoties sumpta, quemlibet numerum reddit. Non autem quarumlibet quantitatum continuarum invenitur esse una mensura communis, sed sunt quaedam quantitates continuae incommensurabiles, sicut diameter quadrati est incommensurabilis lateri. Et hoc ideo, quia non est proportio ejus ad latus, sicut proportio numeri ad numerum, vel numeri ad unum. Cum ergo dicitur in quantitatibus, quod haec est major illa, vel se habet ad illam ut continens ad contentum, non solum haec ratio non attenditur secundum aliquam determinatam speciem numeri, sed nec etiam quod sit secundum numerum, quia omnis numerus est alteri commensurabilis; omnes enim numeri habent unam communem mensuram, scilicet unitatem: sed continens, et contentum non dicuntur secundum aliquam commensurationem numeralem. Continens enim ad contentum dicitur quod est tantum, et adhuc amplius; et hoc est indeterminatum, utrum sit commensurabile, vel non commensurabile. „ Hanc totius doctrinae seriem describere voluimus, ut constaret tum summa S. Thomae in rebus mathematicis peritia, tum inepta Leibnitianorum opinio de monadibus, et atomis, earumque statibus omnino dissimilibus.

(1) L. 3. Opticae quaest. 31.

(2) Idem Newtonus loc. cit. paulo post relata verba: Exceptis, *inquit*, irregulari-

sane esset, ut rerum natura, quae ex iis pendet, immutaretur. Denique concludit, *corporum omnium mutationes in variis solummodo separationibus, novisque conjunctionibus, et motibus durabilium illarum particularum consistere.*

158. Videtur autem ita dicendum I. Quia nisi darentur particulae illae perfecte durae corpora componentes, dum composita resolvuntur, abirent in nihilum.

159. II. Quia nisi eaedem particulae permanerent in dissolutione compositorum, immutaretur rerum natura: qua enim ratione natura rei potest consistere, si partes componentes immutarentur?

160. III. Si corpora non essent composita ex particulis duris, fluida non congelarent. Eorum autem congelatio experiendo constat. Corpora igitur sunt composita ex duris particulis, quibus constituuntur.

Prop. *Particulae primigeniae, ut a Newtono ponuntur, I. neque dantur II. neque si darentur, essent prima corporum principia.*

161. Prob. 1. p. Particulae illae, si darentur, vel essent ejusdem, vel diversae naturae inter se. Si essent diversae natu-

---

talibus quibusdam vix notatu dignis, quae ex mutuis cometarum, et planetarum in se invicem actionibus oriri potuerint, quaeque verisimile est fore, ut longinquitate temporis majores usque evadant, *donec haec naturae compages manum emendatricem tandem sit desideratura* „. Quae est haec philosophandi ratio? imo qui divinae Sapientiae contemtus? Jampridem Leibnitius id animadverterat T. 2. Opp. par. 4. pag. 110. „ Mr. Newton, et ses Sectateurs ont encore une fort plaisante opinion de l'Ouvrage de Dieu. Selon eux, Dieu a besoin de remonter de tems en tems sa montre, autrement elle cesseroit d'agir. Il n'a pas eu assez de vûe, pour en faire un mouvement perpétuel. Cette machine de Dieu est même si imparfaite selon eux, qu'il est obligé de la décrasser de tems en temps par un concours extraordinaire, et même de la raccomoder, comme un horloger son ouvrage „ *Dom. Newtonus, ejusque Sectatores satis quoque ridicule de Dei opere sentiunt. Eorum sententia indiget Deus statis temporibus suum veluti horologium tendere, quod ceteroqui a motu cessaret. Non ita Deus sapit, ut possit motum facere perpetuum. Haec Dei macchina adeo per eos est imperfecta, ut Deus ipse cogatur eam expolire statis temporibus, concursu quodam extraordinario, eamque insuper restaurare perinde atque horologiorum artifex opus suum.* Non me latet, Clarchium defensionem Newtoni hac in re suscepisse, sed quam jejune, constat ex ejus responsionibus loc. cit. pag. 112. sqq. a quibus referendis supersedeo, ne longus sim. Mundi ergo compages nullam umquam emendatricem manum requiret; sed ita perpetuo durabit, ut Dei est voluntate constitutum, *Figura hujus mundi*, inquit S. August. l. 20. de Civ. c. 16. *mundanorum ignium conflagratione peribit, sicut factum est mundanarum aquarum inundatione diluvium. Illa itaque conflagratione mundana elementorum corruptibilium qualitates, quae corporibus nostris corruptibilibus congruebant, ardendo penitus interibunt; atque ipsa substantia eas qualitates habebit, quae corporibus immortalibus mirabili mutatione conveniat: ut scilicet mundus in melius innovatus, apte accomodetur hominibus etiam carne in melius innovatis.* Confer etiam S. Th. in Suppl. 3. p. q. 7. a. 4. sq. ubi docet, nullam aliam in fine mundi futuram esse

rae, quodlibet compositorum ex ipsis, tot naturis diversis constaret, quot essent particulae, ex quibus componeretur. Tam ergo differret aurum ab auro, quam aurum a ferro, et tam ignis ab igne, quam ignis ab aqua. Ejusdem autem naturae esse non possunt. Sint enim; jam omnia corpora ex illis composita, essent ejusdem naturae: nam separationes, conjunctiones, et motus non variant naturam rerum, ut supra dictum est (1). Quod si particulae illae ponantur esse partim ejusdem, partim diversae naturae, ita a Deo creatae, ut particulae ejusdem naturae conveniant ad constituenda corpora naturae ejusdem, jam haec erit Anaxagorae homoeomeria, quam supra (2) rejecimus (3). Nullae igitur dantur particulae primigeniae, ut a Newtono ponuntur (4).

162. Praeterea, particulae illae vel sunt omnino inertes, vel sunt etiam activae. Omnino inertes non sunt, Newtono fatente (5). Sunt igitur etiam activae. Jam vero si activae sunt, differunt inter se, et quidem primo differunt, cum singulae sint primigeniae, adeoque una ab altera activitatem non accipit. Differunt ergo in natura (6): quod esse non potest, ut demonstravimus (7).

163. Prob. 2. p. Si ejusmodi particulae activae, essent prima principia corporum, aut agerent seipsis, aut moverentur tantum ab alio. Si moverentur tantum ab alio, tunc particulae illae essent tantum passivae; proindeque non essent principium actionis, sed potius ipsum movens, esset actionis principium. Si autem agerent seipsis, aut agerent secundum unam partem, et secundum aliam agerentur: sic autem essent divisibiles in partes, nec essent perfecte durae. Fieri enim non potest, ut partes moveant, et moveantur sine actione, et reactione: actio autem, et reactio toties renovari possent, ut demum particulae durae constringerentur. Adferre autem legem a Deo constitutam, ut ne particulae illae primigeniae umquam confringi possint, est petere principium; est enim id in quaestione positum, an talem legem Deus posuerit. Velle item perfectum illam duritiem adscribere defectui inanis, est Epicureorum recoquere crambem. Si vero particulae illae agerent, et paterentur secundum eamdem partem; tunc in eodem secun-

---

corporum caelestium mutationem, nisi solam motus cessationem; de elementis vero idem quod Augustinus tradit.

(1) § 147. (2) § 120.

(3) Cum panis, et aqua mutantur in chilum, et chilus in sanguinem, et sanguis in carnem, et caro in vermes, et vermes in cineres, quaero, quaenam particulae primigeniae erant in pane, et aqua tam diversae naturae, ut potuerint tot illas caussare mutationes?

(4) Vide S. Thom. l. de Gen. lect. 22.

(5) Ait enim cit. q. 31. Opt. *Quoniam varii illi motus, qui in mundo conspiciuntur, perpetuo decrescunt universi, necesse est prorsus, quo ii conservari, et crescere possint, ad actuosa aliqua principia reccurramus.*

(6) Vide S. Thom. loc. cit. (7) § 161.

dum idem existerent contraria; movere enim, et moveri contraria sunt (1).

164. Insuper si seipsis moverentur, vel agerent, per suam essentiam, vel per aliquid aliud superadditum. Si per suam essentiam, motus esset essentialis materiae, ut impie Epicurei olim, et novissime Tolandus (2) affirmavere. Si per aliquid aliud superadditum, hoc potius esset ponendum principium corporum: nam corpora non per particulas differrent, sed per illud aliud superadditum (3). Particulae igitur primigeniae, ut a Newtono ponuntur, non possunt esse prima corporum principia.

165. Ad primum respondemus, nihil opus esse particulis perfecte duris, ne composita abeant in nihilum; sufficit enim superesse materiam, quae longe distat a particulis solidi, ut infra dicemus.

166. Ad secundum dicendum, levissimum illud esse fundamentum, ab epicureis acceptum, ut supra diximus (4), quo nititur Newtoniana inmmutabilitas naturae rerum, durities nempe particularum: nos autem fundamentum habemus firmissimum in Divina Providentia, a qua, ut S. Augustinus ait (5), *est omnis modus, omnis species, omnis ordo . . . a qua est quidquid naturaliter est, cujuscumque generis est.* Etsi autem natura singularis rei compositae immutetur, cum mutantur partes; non ideo tamen immutantur rerum naturae, quae in ordine divinae dispositionis consistunt.

167. Ad tertium dicimus, ex Musschenbroekio (6) nos accepisse, spiritum vini vulgaris intensissimo artificiali frigori ab ipso expositum, numquam in glaciem abire potuisse. Vel igitur hujusmodi spiritus vini non erat compositus ex particulis primigeniis; vel si ex illis erat compositus, et nihilominus in glaciem abire non potuit, congelatio non pendet ex duritie particularum, sed ad aliam caussam referri debet.

ARTICULUS X.

Utrum res corporeae ex Chao emerserint tamquam ex earum materiali principio.

168. Jam olim Hesiodus (7) Poeta antiquissimus, omnia ex Chao emersisse posuit, agente amore. In eadem sententia fere

(1) S. Thom. loc. cit. (2) Epist. 3. ad Serenam.

(3) S. Thom. loc. cit. (4) § 131. (5) L. 5. de Civ. c. 11.

(6) in addit. ad 5. Experim. Acad. Ciment. circa glaciem naturalem.

(7) S. Thom. 1. Metaph. lect. 5. „ Hesiodus; *inquit*, dixit, quod primo omnium fuit chaos, et deinde facta est terra latior, ut esset receptaculum aliorum.., Et posuit rerum principium amorem. , Sic autem posuit chaos, et amorem, quasi necessarium sit in rerum existentiis esse non solum materiam motam, sed et ipsam caussam

universi fuere veteres Poetae (1), et Philosophi (2), eamque certe ex traditione ab ipsis interpolata accepisse videntur, vel ex male intellectis Mosaicis illis verbis Gen. 1. v. 2. *Terra autem erat inanis, et vacua, et tenebrae erant super faciem abyssi: et spiritus Dei ferebatur super aquas* (3). Est enim chaos χάος Graeca vox, quae proprie rerum confusam, et indistinctam congeriem significat (4).

169. Veterem hanc sententiam a Poetis, et Philosophis antiquioribus implicatam fabulis, et a nonnullis adhibitam ad impugnandam mundi creationem, statuendamque aeternitatem materiae, renovavit Thomas Burnetius, cum in *Telluris Theoria Sacra* tum in *Archaelogiis*. Cum enim sibi constituisset explicare per

---

agentem, quae res movest, et congreget, quod videtur ad amorem pertinere. Nam et in nobis amor ad actionem movet etc. „ Sane Hesiodus l. de Gen. v. 115. edit. et vers. Salvinianae ait:

Primo omnium quidem chaos fuit.

quamvis Edmundus Dikinsonus Phys. ver. et ver. c. 12. putet, Hesiodum loquutum de materia prima genita.

(1) De Hesiodo jam diximus, et videri potest Diogenes Laërtius in vita Platonis l. 3. ubi illum Epicharmi de Hesiodo versum recitat:

Sed fertur Chaos primum Deorum genitum esse.

Orpheus autem in Hymmo de nocte cecinisse dicitur;

Noctem concelebro genitricem hominumque Deumque.

Noctem vero idem ac chaos esse, eruditi conjiciunt. Videri etiam potest Euripides apud Euseb. l. 1. Praep. c. 5

(2) S. Aug. l. 1. de Gen. con. Manich. c. 5. „ Primo, *inquit*, materia facta est confusa, et informis, unde omnia fierent, quae distincta, atque formata sunt, quod credo a Graecis chaos appellari „. Sanctoniathonem vero, et Hesiodum ex Moysis verbis confinxisse chaos, vel ex traditione, quae de Moysis doctrina ad illos manarat, consentiunt Huetius. Dem. Evang p. 1. prop. 4. c. 2. n. 3. et c. 3. n. 2. atque Cudworthius in syst; intellect. c. 4. § 14.

(3) Genuensis in Dissert. Phys. Histor. praefixa Elemen. Phys. Musschenbr. cap. 1. ex relatis Gen. verbis deducit, a *Deo primum conditum esse chaos*, *quod* maim, *aquas*, *vocat*. Scriptura autem habet: *In principio creavit Deus caelum, et terram*. Quis per caelum, et terram aquas intelliget? *Aquas vero*, inquit ille, *pro massa fluida accipit*. Quidquid sit de caelis, an fluidi sint terra certe solida est. Quomodo ergo per terram intelligi potest massa fluida? Deducit insuper, fluidum illud *vehementissimo motu fuisse agitatum, qui est* ruah Jehovah, *Spiritus Dei*. Scimus, fuisse quosdam, qui nomine *Spiritus Dei* intellexerunt aut virtutem generandi creaturis a Deo inditam (Vide S. Theophil. l. 2. ad Antolycum n. 13.) aut aeris diffusionem (Vide S. Basilium Hom. 2. Hexaëm. n. 6.) Verum idem Basilius ib. „ Verius est, *inquit*, et majoribus nostris comprobatum quod Spiritus Dei, Sanctus ille dictus sit: eo quod observatum est, Scripturam eum ejusmodi appellatione peculiariter, ac praecipue dignari, ac nullum alium Spiritum Dei nominare, quam Sanctum illum, qui divinam, et beatam Trinitatem complet „. Eadem scribit S. Th. 1. p. q. 66. a. 1. ad ult. Hanc igitur a Majoribus nostris acceptam explicationem reticere Genuensis non debuerat, nec ad vehementissimum illum confictum motum sese recipere. Addit, Deum mechanicis legibus planetas, et stellas efformasse; quasi Deus non ex liberrima voluntate, sed naturae legibus obstrictus planetas, et stellas condiderit. Et nihilominus has ingenti sui gazas ex Mosaica narratione se deduxisse, ne minimum haesitans ille affirmat.

(4) Quare Ovidius l. Metaph. ajebat.

Ante mare, et terras, et quod tegit omnia caelum
Unus erat toto naturae vultus in orbe,
Quem dixere chaos, rudis indigestaque moles.

physicas rationes diluvium Noeticum, (qua de re alibi accurate disseremus) confinxit, formam telluris primigeniae aliam fuisse a forma telluris post diluvium. Explicaturus vero illius primigeniae telluris ortum, statuit (1) I. Moysen initio Geneseos non illud egisse, ut primam materiae productionem, atque universi mundi ortum describeret (2), sed telluris nostrae, et caeli nostri, hoc est aerei, e suo chao formationem. II. putat, insulsissimum esse credere, totum universum mortalium homunculorum gratiâ factum esse (3); eamque opinionem in Theologiam esse derivatam sive

---

(1) Tellur. Theor. Sac. l. 2. c. 8.

(2) Si id verum esset, quomodo constaret universi mundi ortus in tempore? Creatio enim rerum in tempore cum sit actio Dei libera, constare non potest, nisi ex Divina revelatione, qua Dei voluntas nobis innotescit in iis quae sciri naturaliter non possunt. Vide S. Thom. 1. p. q. 46. a. 2. Si quod est autem testimonium Dei revelantis initium rerum creaturum, illud sane est descriptum cap. 1 Gen. Vide S. Basil. Hom. 1. Haxaëm. Burnelius ergo cum ait. a Moyse ib. descriptam non esse universi mundi creationem, destruit praecipuum testimonium, quo de universi mundi initio docemur. Merito igitur Burnetius in suspicionem vocatus fuit patrocinii aeternitatis mundi. Nec ipsum purgat, quod ait in Epist. praemissa Archaeologiis Edit. Amstel. 1694. ab se numquam esse dubitatum de creatione rerum ex nihilo, nec id fuisse ab aeterno, qua enim ratione demonstrare poterit, mundum ab aeterno non fuisse creatum, si semel non constet ex Dei testimonio, mundum creatum fuisse in tempore? Nulla siquidem repugnantia esset, si Deus ita voluisset, ut mundus ab aeterno esset ab ipso creatus, neque enim repugnaret ex parte Dei, qui aeternus est, neque ex parte rerum creatarum, quae semper fuissent res creatae, licet ab aeterno productae. Vide S. Thom. q. 3. de pot. a. 14. et 2. con. Gent. c. 32. sqq.

(3) Si de fine ultimo loquatur Burnetius, *universa propter semetipsum operatus est Deus*, ut dicitur Prov. 16. v. 4. Si autem loquatur de finibus intermediis, audiat Chrysostomum Ser. 2. in Gen. ita scribentem. „ Homo est magnum illud animal, et admirabile, quodque omni creatura praestantius est apud Deum, propter quem caelum et terra, et mare, ac reliquum omne creaturae corpus est conditum: homo cujus ita Deus salutem adamavit, ut ne Unigenito quidem suo propter eum parceret „. Quid majus est, Deum factum esse hominem propter homines, an vero totum universum corporeum factum esse hominum gratia? Scio a Burnetio homine Sociniano denegatam fuisse Christi Divinitatem. Sed Sociniani ipsi cum Arianis blasphemant, Verbum esse excellentissimam creaturarum, Quare ex eadem Socianorum blasphemia Burnetianus error convincitur. Desinat ergo ille scribere, ut cit. cap. facit: *Non pudet asserere, supremos coelos, quos ne aspeximus quidem; et absentissimas stellas, quas ne cogitatione attingimus, constitutos, et ordinatos esse nostri caussa?* Nam tantum abest, ut hujus rei nos pudeat, quin majorem in modum ejus miremur impudentiam, postquam scriptura Gen. 1. v. 17. aperte nos docet, Deum fecisse stellas, easque posuisse in firmamento caeli; *ut lucerent super terram*. Ne vero aliquid profecisse arbitretur, cum addit: „ Mundi intellectualis innumeros ordines, mentium scilicet, et Angelorum, ut nobis inservirent productos fingere, idem est, ac si quis dixerit; leones, et aquilas natos esse propter muscas, et ranunculos „. intelligat quod de Angelis scribit Apostolus Hebr. 1. v. 14. *Nonne omnes sunt administratorii spiritus, in ministerium missi propter eos, qui haereditatem capient salutis?* Haec Apostolus. Burnetius autem qui homines loco muscarum, et ranunculorum habebat, intelligat quoque ex Psal. 8. v. 7. de homine dictum: *Minuisti eum paulo minus ab Angelis, gloria, et honore coronasti eum; et constituisti eum super opera manuum tuarum.* Et Psal. 90. v. 11. *Angelis suis mandavit de te; ut custodiant te omnibus viis tuis.* Vide S. Justinum. M. Apol. 1. n. 10. ubi ex divina traditione se accepisse scribit, Deum omnia ab initio ex informi materia propter homines condidisse.

ab Judaeis, sive ab amore proprio. III. Mosaicam cosmopoejam, sive mundi aspectum, dividit in duas partes: ac priorem quidem, quam contineri, ait, relatis verbis, *terra erat inanis et vacua* etc. sive ut in hebraico, *Tohu*, *Bohu* (1), appellat philosophicam (2). Posteriorem vero, qua comprehendi ait, certa sex die-

---

(1) Vide S. Thom. 1. p. q. 46. a. 1.

(2) Quid est caussae, quamobrem prior haec pars sit philosophica? quia nimirum, uti scribit Burnetius loc. cit. in ea *convenit Mosi cum antiquis philosophis... sequiturque eadem principia, et eundem ordinem quem Antiqui usque retinuerunt.* Animadverte hominis audaciam: non modo confert Moysen divinum Scriptorem cum antiquis philosophia fabularum plerumque, et impietatis auctoribus, praesertim in dogmate de chao mundano; sed insuper blasphemat, Moysen sequutum fuisse illorum principia, et ordinem, quasi non divino Moyses afflatus spiritu scripserit: sed post Poetarum fabula ierit. Sed quid de Burnetio erat sperandum, qui in Archaeologiis l. 2 c. 7. scribere minime dubitavit: „ Magna vis est consuetudinis, et praeconceptae opinionis, in animos humanos. Hos breves commentarios, aut historiolas „ (loquitur de Paradisi historia, de formatione primi hominis, et primae foeminae, de arbore vitae, de peccato Protoparentum etc.) „ de hominum, rerumque primordiis, ex ore Mosis sine examine, sine mora accipimus, et amplectimur. Apud alium vero si eandem doctrinam legissemus, puta apud Philosophum Graecum, apud Doctorem Rabbinicum, aut Mahometanum, haesisset animus in unaquaque periodo, dubiis, et objectiunculis plenus. Hoc discrimen oritur non ex natura rei, aut materia subjectae, sed ab opinione nostra de fide, et auctoritate Scriptoris, utpote divinitus inspirati „ Ferre quis sine indignatione potest haec audacissimi hominis verba? Historiolaene sunt formatio Adami, et Evae, Paradisus voluptatis, arbor vitae, illorum peccatum? Qui haec historiolas putat, nec veretur illas comparare cum doctrinis Philosophorum Etnicorum Rabbinorum, et Mahometanorum; quo loco habebit doctrinam revelatam? Quod si vis consuetudinis, et praeconceptae opinionis de fide, et auctoritate Scriptoris divinitus inspirati, fundamentum est, quo fides nostra nititur; fides ipsa erit effectus consuetudinis, et praeconceptae opinionis. Quid ergo aliud erit fides, quam levis conjectura? En paucis verbis a Burnetio destructam doctrinam revelatam universam. Quod licet asserere aperte ille non audeat; ex iis tamen quae scribit, cum doctrinam Mosaicam pessime habet, ac traducit, facili negotio colligitur. Nam in eodem cap. angillat, et vexat quaecumque a Moyse scripta sunt prioribus cap. Gen. ut ea ad sensum metaphoricum transferat, ac tandem concludit: „ Videtur gravissimum, et asperrimum in hac narratione, quod gentem humanam plexisse, imo perdidisse dicatur Deus, ob rem exiguam, et foeminilis ingenii levitate patratam „ (Exiguane res est inobedientia Divino praecepto? exigua, appetitus superbiae, qua foemina concupivit esse similis Deo? Exigua, superbia Adami, per quem *peccatum in hunc mundum intravit, et per peccatum mors, et ita in omnes homines mors pertransiit, in quo omnes peccaverunt?* ut dicitur Rom 5. v. 12.) „ Quapropter sentiunt nonnulli quibus non refragor „ (Quinam sunt hi nonnulli, nisi qui doctrinam revelatam negant: nam ne Pelagiani quidem denegantes peccatum originale, id asserere ausi sunt) „ ideo in leviusculum, ut videtur, peccatum, tantam poenam conjecisse Moysem, quo legibus suis... vim, et auctoritatem conciliaret „ Itane vero Spiritus Sanctus, qui ore Moysis loquebatur, Judaeos olim decepit, pergitque decipere universos credentes? Sed Moysen Burnetius perinde habere videtur ac ceterarum gentium legumlatores, qui *legibus suis* vim et auctoritatem conciliare studuerunt; quasi leges Mosaicae non a Deo, sed a Moyse vim, et autoritatem acceperint. Haec autem cum scripserit Burnetius novo se scelere polluit, cum Deum testatur, nihil sibi aliud esse propositum, quam ut haec scribens, pietatem promoveret in veritate fundatam. Aptissime S. Basilius Hom. 8. Hexaem. *Illi qui vanae sapientiae student, noctuae oculis sunt similes. Nam ut illius aspectus noctu quidem videt, sole vero illucescente infuscatur ita istorum mens perspicacissima quidem est ad contemplandam vanitatem, hebescit vero ad verum lucem intelligendam.*

rum opera, methodum philosophicam abjicere, aliamque ordiri humanam, idest, ad captum vulgi; omniaque referre non ad primaevam telluris formam ante diluvium, sed ad post-diluvianam, et hodiernam. Denique (ne singula percurramus de quibus alias opportunius) postquam constituit (1) uniuscujusque Planetae, imo et stellarum fixarum, et cometarum ortum e suo chao, concludit, *epocham Mosaicam*; *praeter propter, sexmillenem, non totius Universi originem comprehendere, sed Telluris nostrae secula, et tempus formationis e suo chao.* Additque, *limites sexmillenes, Epocham breviusculum, Creationi divinae praescribere nunquam ausus sum. Id cum multis aliis, inter arcana Dei libentius relinquo.*

170. His ita positis, videtur dicendum, res corporeas e chao emersisse tanquam e materiali earum principio, I. quidem quia ita sensere antiquarum gentium philosophi (2), ut supra dictum est (3).

171. II. Idipsum de formatione telluris innuere videntur, tum illud Prov. 8. v. 27. *gyro vallabat abyssos*: tum illud Psal. 23. v. 2. *super maria fundavit eum;* tum illud Psal 135. v. 6. *firmavit terram super aquas*; tum illud 2. Pet. 3. v. 5. *caeli erant prius, et terra de aqua, et per aquam consistens Dei verbo.*

172. III. Verba Gen. *In principio creavit Deus caelum et terram*, non sunt intelligenda de vera creatione: nam vox *bara* Hebraica, pro qua latinus Interpres posuit, *creavit*, non proprie creationem ex nihilo significat, sed aliis actionibus applicari solet in aliis Scripturae locis ad designandam productionem rei ex re alia prius existente (4). Igitur ex iis verbis minime colligitur productio ex nihilo, proindeque caelum, et terra ex praejacente chao, tamquam ex materiali principio fuerunt educta.

173. IV. Multorum Patrum sententia est; Angelos fuisse creatos ante mundum corporeum (5), eosque corpora habere suae naturae propria, et cognata (6). Nihil ergo prohibet, quominus dicatur chaos praecessisse mundi Mosaici productionem.

Propositio. *In rerum crporearum productione, quam Moyses describit, res corporeae non emersere e cha o, tamquam e materiali principio.*

174. Prob. Si in ea productione res corporeae emersissent e chao tanquam e materiali principio, materia in eadem productione

(1) Archael. l. 2. c. 8.
(2) Burn. Tellur. Theor. l. 2. c. 7. (3) § 171.
(4) Id adnotavit Aben Hezra in Comment. ab initium Gen.
(5) Burnet in Archaeol. l. 2. c. 8. multos citat Patres, cum Graecos, tum Latinos, Basilium, Chrysost Nazianz. etc.
(6) Pro hac etiam sententia Burnetios laudat plerosque Patres. Tertullianum, Cyprianum, Ambrosium etc.

praecessisset; adeoque Moyses non fuisset loquutus de creatione rerum ex nihilo. Id autem asserere adversatur constanti Hebraeorum, et Christianorum omnino consentienti traditioni, qua dicimus, Moysen initio Geneseos egisse de productione rerum corporearum non ex praejacente materia, sed ex nihilo (1). In ea igitur productione res corporeae non emerserunt e chao, tamquam e materiali principio.

175. Praeterea, si chaos exstitit ante mundi Mosaici initium, explicet Burnetius, quem in finem exstitit, quam fuit antiquum, cur Deus illud praeexitisse voluerit, et quare materiam illam indigestam, et confusam relinquerint longo, nobisque ignoto seculorum intervallo (2)?

176. Addimus: ex Burnetiana hypothesi consequi Moysen recessisse a veritate historica, et a rerum natura, universamque ejus narrationem figurato sensu accipiendam esse, et non ad litteram. Si autem haec admittantur, actum erit de litterali sensu Sacrae Scripturae (3): nam si in Mosaica narratione creationis, formationisque mundi, a sensu historico, et litterali recedatur; quanto magis proclive erit ab eodem sensu recedere in ceteris Scripturarum locis?

---

(1) Idipsum ostendit scopus Mosaicae narrationis. Moyses enim, vel ipso Burnetio fatente loc. cit. cap. 9. de mundi origine disseruit initio Gen. ut Israelitas arceret a cosmogoniis Gentium, quae fabulosae erant, et verae Religioni inimicae. Gentium autem cosmogoniae ideo vitiosae; et mytologicae erant quia de rerum creatione silebant, universaque a chao emersise constituebant, ut idem Burnetius non refragatur loc. cit. cap. 1. Quid ergo addidisset amplius Moyses, si et ipse nihil dixisset de rerum creatione, caeloque, et terrae pari modo ac Gentes, chaos praestitisset? Quomodo Israëlitae de vera mundi creatione e Moyse fuissent edocti, si verba Gen. *in principio creavit Deus caelum, et terram*, non de vera creatione, sed de formatione ex praejacente chao essent intelligenda? An non potius Israëlitae in Gentium errore fuissent confirmati ut materiam ingenitam, et aeternam suspicarentur, praesertim quia ad idololatriam propensi erant?

(2) Hic haeret aqua Burnetio: nec quidquam respondere valens: *Respondeo*, inquit, *haec non esse sollicitius quaerenda, cum magna ex parte notitiam nostram fugiant.* Praeclarus sane philosophus, qui pressus argumentivi, ad ignorantiam confugit. Addit, fuisse aliquando visas in caelo novas stellas oriri; novos etiam Cometas apparuisse; corpora item caelestia, ac terrestria habuisse vicissitudines. Quid haec ad formationem telluris nostrae ex chao? Putatne ille, tellurem perinde ac corpora caelestia multoties e statu decidisse, quem prius habuerant, et continua vicissitudine in nova corpora fuisse transmutata Platonica revolutione? Verum si ita sentit, excusari vix poterit ab errore aeternitatis materiae, et mundi; sibique contradicit: nam si corpora caelestia, et terrestria alias subiere vicissitudines ante mundum Mosaicum; non igitur ex chao mundus Mosaicus emersit, sed ex alia, atque alia transmutatione materiae jam ante formatae.

(3) Vide S. Thom. q. 4. de pot. a. 1. ubi de hoc ipso argumento agens, docet, quomodo litterae Sacrae Scripturae diversi sensus aptari possint, salva tamen litterae circumstantia; et S. Augustini rationem inducit l. 1. de Gen. ad litt. c. 19. qua Burnetius abutitur l. 1. Tellur. theor. Sac. c. 1.

177. Ad primum respondemus, nihil nos facere Poetarum fabulas, ethnicorumque philosophorum commenta iis innixa (1).

178. Ad secundum dicimus, citatos a Burnetio Scripturae textus nullo modo ejus favere hypothesi. Nam illud *gyro vallabat abyssos*, denotat, mare intra certos limites a Deo fuisse coercitum. Quod additur de terra fundata, et firmata super aquas, et maria, facile explicatur a S. Basilio (2); sic enim scribit: „ Illud: „ *super maria fundavit eum:* quid aliud significat, quam aquae naturam undique terrae esse circumfusam „ ? Auctoritatem vero S Petri jam supra (3) explicavimus.

179. Ad tertium dicendum, verbum *creavit* initio Gen. nonnisi de vera creatione intelligi posse, ut supra dictum est (4).

180. Ad quartum non negamus fuisse olim quorumdam Patrum sententiam de creatione Angelorum ante mundum corporeum, deque corporatis Angelis. Utraque autem opinio, quam post Concilium Lateranense IV. nemo Theologorum defendit, praesertim secunda, nihil favet Burnetianae hypothesi; non enim Moyses initio Gen. expresse loquutus fuit de Angelis, sed de creaturae corporalis creatione (5).

ARTICULUS XI.

Utrum elementa Chymicorum sint prima rerum naturalium principia.

181. Ut Elementarii quatuor vulgaria elementa; ita Chymici (6) quinque elementa pro corporum universorum principiis habent

---

(1) Confer Lactant. l. 2. Instit. c. 9. (2) Hom. 1. Hexaem. n. 9.

(3) pag. 53. not. 7. (4) § 176. et not. subjecta.

(5) Vide S. Thom. 1. p. q. 61. a. 3.

(6) Chymici dicuntur, vel Chemici a graeco verbo χύω vel χέω, Chymici enim corpora fundunt vi praesertim ignis, eaque in partes resolvunt, ex quibus componuntur. Boerhaavens vocem derivat ab Ægyptio *Kema*. Alii a Chamo Noëmi filio, quem Chemiae inventorem faciunt. Chemiam vocant etiam *Hermeticam* ab Hermete Trismegisto, cui eius inventionem tribuunt. Appellant quoque *Spagyricam*, quam vocem Vassius derivat a graeca voce σπᾶν *extrahere, et* ἀγείρειν *congregare*; quae sunt praecipuae Chymicorum operationes. Exercetur Chemia in corporibus fossilibus, vegetabilibus, et animalibus, et pro triplici hac diversitate, in tria dividitur regna. Instrumenta sunt Alembicum, Cucurbita, Retorta, Excipulum, seu recipiens, fornax, et iulam Ars chymica antiquissima est. Gen. 4. v. 22. Tubalcainus dicitur fuisse *malleator, et faber in cuncta opera aeris, et ferri* Exod. 32. v. 20. de Moyse habetur: *Arripiensque vitulum, quem fecerant; combussit, et contrivit usque ad pulverem, quem sparsit in aquam, et dedit ex eo potum filiis Israel;* quae certe in Chemia operatio est difficilima. Veteribus distillationes non erant ignotae: nam hydrargyrum raro virgineum invenitur, et plerumque distillatione per retortam exprimitur, ut advertit Leibnitius Epist. 3. ad Slisserum; ubi etiam addit, mentionem aquae chrysulsae (vulgo *aqua regia*) in Romanis legibus fieri, quam verisimile est fuisse distillatam. Borrichius Dissert. edidit de ortu, et progressu Chemiae. Eiusdem Chemiae utilitatem plurimi descripserunt, eaque magni refert potissimum quod ad medendi ar-

(1), quorum tria sint activa *sal* (2), *sulphur* (3), *et mercurius* (4); duo passiva, *aqua*, seu *phlegma* (5), *et terra*, ut ajunt, *damnata*, seu *caput mortuum* (6).

182. Videtur autem ita dicendum I. quia omnia corpora in recensita quinque elementa resolvuntur; v. g. posito vino in alembico, igneque admoto, primum quidem tenuis quaedam substantia egreditur, quae est *mercurius*; deinde humor quidam insipidus, qui est *phlegma*; remanet autem in fundo alembici substantia quaedam crassior, cui si ignis vehementior admoveatur, prodit *sulphur*, idest, substantia pinguis, inflammabilis, dulcis; reliqua substantia arida, et sicca, resoluta in cineres, continet *salem*, qui facile secernitur, si aqua diluatur, et philtretur: exacto autem sale, remanet *caput mortuum*. Cum ergo unumquodque componantur ex iis in quae resolvitur: videntur universa corpora ex quinque numeratis elementis componi.

183. II. Eadem quinque elementa conditiones habent principiorum sensibilium: quandoquidem 1. mixti solutione facta, sensibus illa subjici possunt. 2. Experimentis constat, ea mixtis inesse. 3. illis comodiora nequeunt adferri ad explicanda phaenomena mixtorum. Sunt igitur principia sensibilia mixtorum.

---

tem spectat. Conferri potest Robertus Boyle in Tentamine Physico-Chymico. Verum Chemiae abusum bene multi doluerunt, ut Zwiferus in animadv. ad Phamacop. August. aliique post ipsum.

(1) Non omnes tamen ita sentiunt; Nam Petrus Severinus, Beguinuis, Paracelsus, Daniel Sennertus tria principia ponunt, sal, sulphur, et mercurium; Willisius addit spiritum, et terram; Helmontius omnia reducit ad aquam; Auctor libelli, cui titulus *De' Saggi Anathomici*, statuit acidum alkali, sulphur, phlegma, et terram; Tachennius omnia resolvit in acidum, et alkalim· Ita ex ipsa Chymicorum diversitate sentiendi, colligitur eorum principiorum falsitas.

(2) Sal describitur a Boelgaaveo, *corpus quod aqua potest dilui, igne autem fundi, si non avolat prius in auras, quodque gustum afficere valet.* Chymici salem dividunt in *volatilem, fixum, et essentialem*, habita scilicet ratione modi, quo e corporibus sales extrahuntur. Apud Chymicos memorantur etiam sales *alkalici*. Est autem *alkali* nomen ab Arabibus impositum ad designandum salem extractum e cineribus cujusdam plantae quam illi *Kali*, nos vero plantam dicimus, ex cujus cineribus vitrum conficitur. Progressu temporis, nomen *alkali* fuit adhibitum ad designandos sales lixiviosos extractos e cineribus omnium plantarum. Deinde quia *alkali*, ut Chymicos docent, fermentatur acido, nomen *alkali* extensum est ad significandos omnes sales volatiles, omnemque substantiam, quae mixta cum acido, effervescentiam, et ebullitionem caussat; indeque corpora naturalia a recentibus Chymicis dividuntur in *acida*, et *alkalica*. Salem Chymici habent veluti fundamentum cujuscumque saporis.

(3) Oleum etiam vorant, seu partem inflammabilem, dulcem, et pinguem, quae in in operatione chymica in fundo alembici subsidet. Ad sulphur, sive oleum Chymici referunt universos odores.

(4) Mercurium Chymici nominant partem illam corporum subtiliorem, penetrantem, et maxime mobilem, quam etiam *spiritum rectorem* appellant, eo quod moderando corpori datus sit. Colores ad Mercurium a Chymicis referuntur.

(5) Phlegma apud Chymicos est fluidum aquosum, insipidum, et volatile; ponitur esse commune vehiculum in corporibus mixtis, solvens corpora solida.

(6) Huic principio Chymici tribuunt densitatem, ac soliditatem compositi. Fatentur autem, neque phlegma, neque terram omni prorsus activitate carere.

Propositio. *Chymicorum elementa nequeunt esse prima corporum principia.*

184. Prob. I. Elementa chymica sunt corpora composita (1); differunt enim ab invicem; corpora vero quae ab invicem differunt, debent esse composita, quandoquidem materia non potest esse hujus discriminis priincipium; proindeque aliud debet esse principium, quo elementa illa discriminentur (2). Prima autem principia non possunt esse composita, alioqui prima non forent, ut supra dictum est (3). Elementa igitur chymica non sunt prima corporum principia. II. Chymicorum elementa non omnibus corporibus insunt; si enim inessent, omnia corpora in ea demum resolvi possent. Ex plerisque autem metallis, praesertim ex auro, et ex agento, nemo hactenus neque mercurium, neque sulphur (4),

---

(1) Id ne ipsi Chymici negare possunt nam et ipsi fatentur, mercurium numquam purum extrahi ex vegetabilibus, et plantis, sed vel oleo, vel sali alligatum; ex metallis vero nulla arte elici hactenus potuisse. Boerhaaveus spiritum, sive mercurium describens ait, illum esse *adeo subtilem, ut odore tantum, vel sapore suo, aut effectibus sibi tantummodo debitis se manifestet.* Mercurius autem, si Chymicos audimus, se ipso, omni odore, et sapore est destitutus. Oportet ergo, id quod mercurium vocant, compositum esse ex aliis substantiis, ut odore, et sapore possit deprehendi. Sulphur quoque, etsi reiteratis distillationibus rectificetur, semper retinet aliquid faecis. Sal item in terram abit, et phlegma semper aliquid terrae, et olei habet. Nec valet reponere, spiritum, et sulphur ita posse attenuari repetitis distillationibus, ut tandem redigantur ad verum *al khohol.* (Derivatur haec vox ab Hebraica *Kaal*, attenuare, elevare). Nam si qui spiritus est maxime attenuatus, is certe erit *spiritus aethereus*, ut vocant, *vini*, quem Forbenius describit tamquam ignem puriorem: is autem spiritus fluit ut aqua, et licet facillime flammam concipiat, frigidus est: quod sane indicat, adhuc terram, et phlegma eidem inesse.

(2) Hac ratione Boyleus probat; phlegma non esse corpus elementare; ex diversis scilicet potentiis, et proprietatibus, quibus instructum est pro diversitate corporum; quae ratio aeque probat de ceteris Chymicorum elementis.

(3) Vide not. 4. pag. 46.

(4) Si Chymicos audiamus, universa metalla ex mercurio, et sulphure componuntur; imo Hombergius arbitratur, *sulphur*, quod vocant, *metallorum*, ignem esse; mercurioque permixtum, diversa efficere metalla pro diversitate ejus cum mercurio cohaesionis. Sic autem constituunt, ut blandiri sibi possint de auro ex aliis metallis conficiendo: nam si mercurius est materia communis omnium metallorum, eorumque discrimen consistit in spiritu sulphuris constituentis diversa metalla pro diversitate cohaesionis, poterit mercurius ferri e. g. ita fieri per sulphur purius, ut ex ferro mutetur in aurum: quae vana est Alchymistarum spes. Verum quo pacto constat, mercurium esse communem materiam metallorum, si numquam educi ex illis potuit? Quod si aurum, et argentum puriori quam cetera metalla conflarentur sulphure, non solum puriorem redderent odorem, qui, ut Chymicis placet, sulphuris est effectus; sed etiam facilius inflammarentur, liquifierent, contra atque experimentis docemur; plumbum enim facillime liquescit. Scheifferus, ut probet, singulis metallis inesse subtilissimum halitum iis praeditum dotibus, quas Chymici mercurio adscribunt, exemplum affert vini solventis aliquam partem tenniorem ferri, cujus quidem vini Boerhaaveus vim singularem ostendit. Id autem etsi de ferro concederemus, quomodo probare posset, eundem halitum aliis metallis inesse, praesertim quia nulla ejusmodi vis apparet, si in

neque salem (1) potuit elicere (2). Qua igitur ratione Chymici probare possunt, quinque praefata elementa universorum esse principia corporum (3)? III Cum principia illa Chymici ex mixtis educunt, utuntur igne, aut aliis solventibus. Fieri autem non potest, ut mixta immutentur igne, aut menstruis, quin etiam immutentur partes, ex quibus componuntur (4). His autem partibus immutatis, jam probari non potest, Elementa ita ut educuntur, exstitisse in mixtis ante solutionem; partes enim illae componentes, sunt per Chymicos elementa mixtorum, quae si mutata fuerunt, jam non ita educuntur, ut erant in mixtis. Ad summum igitur inferri poterit, in mixtis ante solutionem exstitisse substantias quasdam, quae vi ignis, aut menstruorum exhibent quinque illa elementa. Haec igitur elementa nequeunt esse prima corporum principia.

185. Ad primum neg. ant. jam enim ostendimus (5), non omnia corpora in quinque elementa resolvi. Nec quidquam probat exemplum allatum, primum quia est contra regulas Logicae, a particulari ad universale arguere, ut alibi diximus (6). Deinde quia substantia illa tenuis, quae a vino posito in alembico egreditur, odorem reddit; ideoque *mercurius* dici non potest; humor vero, qui subsidet, longe distat a *phlegmate*, nam sales extrahi ex illo possunt. Uno verbo substantiae quae e vino educuntur, nulla arte reduci possunt ad quinque elementa chymica omnino pura, ut et ipsi Chymici non negant. Quare exemplum nihil probat.

186. Ad secundum neg. ant. quoad singulas partes. Nam quomodo singula illa elementa sensibus subjici queunt, si nemo Chymicorum hactenus demonstrare potuit, ea omnibus mixtis inesse, ut dictum est (7)? Quod si nemo id hactenus demonstravit, ecquaenam sunt experimenta, quae Chymici jactant? Elementa autem illa inutiliter proferuntur ad explicanda phaenomena mixtorum;

---

vino loco ferri ponatur argentum? Sed neque tenuis ille halitus ferri vino communicatus, quidpiam simile cum mercurio habet, quod ex vini illius odore, ac sapore colligitur: mercurius enim omni odore, ac sapore destituitur.

(1) Boylen teste Chym. Scept. p. 3. neque aurum, neque argentum sales continent; quod Chymici negare nequeunt, cum metalla sint insipida

(2) Idem dicendum de arena, de crystallo, de talco Veneto, de quo Boylens in lib. de insidu experimentorum successu scribit, ab se nonnisi longiori spatio, et igne validissimo in calcem redigi potuisse

(3) Nec valet respondere, elementa illa corporibus quidem inesse, sed extrahi nequaquam posse, quod sint arctissime colligata: nam si ita colligata sunt, ut obtineri pura numquam possint; quomodo constat revera inesse? nisi principium petatur, habeaturque tamquam certum id quod est in quaestione positum, an scilicet elementa illa mixtis omnibus insint.

(4) Ipsi Chymici fatentur, salem alkalicum non contineri in plantis, ea ratione qua ignis vi extrahitur.

(5) § praec.

(6) Inst. Log. § 135.

(7) § praec.

cum enim corpora separata longe diversas proprietates habeant quam conjuncta (1), praesertim si ea separatio fiat virtute ignis, qui poterunt phaenomena mixtorum explicari per elementa Chymicorum?

ARTICULUS XII.

Utrum prima Aristotelis materia constituenda sit principium primum rerum corporearum.

187. Ad systema Peripateticum de corporum principiis tandem devenimus. Etsi vero ab junioribus Philosophis, qui superiori seculo Epicuri, et Democriti corpuscula in lucem revocarunt, ejusmodi systema *genus quoddam metaphysicae stultitiae* appelletur (2), et tamquam absurdum, ac deridiculum habeatur; nihilominus quam id immerito, ac prorsus injuria illi faciant (3), plane, uti speramus, constabit, postquam in hoc, et sequenti articulo, brevibus, ut solemus, de eodem disputaverimus.

188. Principio autem ipsum systema exponimus, prout S. Thomas illud tradit, explicatque; neque enim in animo est cum iis lites habere, qui dicunt, probareque conantur, corpuscularem philosophandi rationem Aristoteli placuisse; nam critica haec esset quaestio, a qua libenter supersedemus; quamquam probare possemus multis, genuinam Aristotelis mentem non aliam esse ab S. Thomae commentatione, atque sententia.

189. Itaque ex D. Thomae doctrina, in quolibet naturali composito duo sunt principia componentia, sive, ut ajunt, *in facto esse*; materia, scilicet, et forma (4); tria autem *in fieri*, materia,

---

(1) Chymici docent, acetum distillatum, alkali mixtum, corpus conficere saporis minime acidi, habensque vim evacuandi. Qui sunt Medicinae periti, norunt, simplicia invicem permixta, effectus producere longe diversos ab illis, quos producerent, nisi permixta fuissent: Helmontius tit. Blas. humor. not. 38 docet, ea quae alias volatilia erant, fixa evadere, si igni exponantur; additque, sanguinem esse volatilem; si tamen comburatur plurimum salis fixi in ejus cineribus deprehendi. Boyleus Chim. Scept. de camphora notat, ejus accensae fumum condensari in atram, et unctosam fuliginem longe discrepantem a camphora in odore, aliisque proprietatibus.

(2) Ita Cudworthus in Syst. intell. c. 5. sect. 2. § 27.

(3) Moshemius in not. ad laudatum Cudworthi locum: „ Cum, *inquit*, superiori seculo Peripatetica de natura philosophandi forma e scolis nostris ejiceretur; et in ejus locum corpuscula, et leges mechanicae sufficerentur, dogma hoc prae ceteris explosum, et summae dementiae postulatum fuit. Materia Peripateticorum, et Platonicorum, summi viri dicebant, incomprehensum est nescio quid; caret ea forma, caret quantitate, caret qualitate, a corpore plane divulsa est, nec tamen spiritus est. Quid ergo est?... Ego vero mihi prope persuadeo, qui tam acriter in hoc dogma invecti sunt, viri ceteroquin meis laudibus superiores, verba potius, et vocabula, quibus illud exponi solet, spectasse, quam rem ipsam „.

(4) Quod in natura detur primum aliquod subjectum, quod ab una in aliam formam transeat, nemo in dubium revocare potest: nullus enim est, quam ut probari

forma, et privatio (1). Porro materia dupliciter definitur, uno modo positive (2): *est primum subjectum* (3), *ex quo aliquid fit* (4) *per se et non secundum accidens* (5), alio modo negative (6): *Materia per se ipsam non est, neque quid, neque quantum, nec aliquid aliud quidpiam eorum, quibus ens determinatur* (7).

---

debeat, res compositas transmutari, Stupidus est, omnisque sensu expers, qui res corporeas mutationi esse obnoxias non sentit. Debet igitur aliquod esse subjectum, quod ab una ad aliam transeat formam; quod quidem subjectum materia dicitur. Origenes l. 2. Periarchon. c. 1. „ Ex rebus ipsis, *inquit*, apparet quod diversam, variamque permutationem accipiat natura corporea, ita ut possit ex omnibus in omnia transformari; sicut v. g. lignum in ignem vertitur, et ignis in fumum, et fumus in aerem. Sed et olei liquor in ignem mutatur. Escae quoque ipsae vel hominum, vel animatium non eandem permutationis caussam declarant?... Aqua mutatur in terram, vel in aerem, et aer cursus in ignem, vel ignis in aerem, vel aer in aquam..., Materiam ergo intelligimus, quae subjecta est corporibus „. Vide S. Thom. 8. Metaph. lect. 1.

(1) Cum naturalium corporum generatio sit quaedam mutatio a non esse tali, vel tali, ad esse tale, vel tale, v. g. a non esse ignis ad esse ignis; omnis autem mutatio necessario exigat duos terminos alterum *a quo*, alterum *ad quem*, et insuper subjectum transiens ab uno ad alium terminum; perspicuum est, ad generationem, seu fieri rerum naturalium tria requiri, materiam quae transit, formam ad quam transit, et non esse formae, sive ejus privationem, a qua transit. Gassendus Phys. sect. 1. l. 3. c. 4. tamquam παραδοξον miratur, privationem haberi pro principio; additque, congruum magis fore dicere formam praeexistentem dici terminum a quo materia transit Sed oppido fallitur; nam quod παραδοξον putat, privationem esse principium; oritur ex minus intellecta notione principii, non enim oportet, omne principium componere id cujus est principium, alioqui cum punctum sit principium lineae componeret lineam, quae proinde conflaretur ex punctis, neque esset divisibilis. Gassendus ergo confundit notionem principii componentis cum notione principii *a quo*. Cur vero privatio potius, quam forma praeexistens statuenda sit principium generationis, docet S. Augustinus l. con. Epist. Funda c. 40. quia videlicet generatio inde incipit, ubi desinit corruptio; corruptio autem non desinit in forma praeexistente, sed in non esse, sive privatione ejus formae; *quanto magis*, inquit, *quodque corrumpitur, tanto magis ad interitum tendit*. Generatio igitur intelligitur incipere non a forma praeexistente, sed ab ejus privatione.

(2) Vide S. Thom. 1. Phys. lect. 15.

(3) Dicitur *primum subjectum*, ut discriminetur a subjecto, sive materia secunda, quae est ipsa substantia composita susceptiva accidentium. Leibnitius To 2. Opp. P. 2. pag. 55. fatetur, *materiam intelligi vel secundam, vel primam; Secundam esse quidem substantiam completam, sed non mere passivam; primam esse mere passivam, sed non esse completam substantiam.*

(4) Sola materia est ex qua aliquid fit; nam caussa efficiens est a qua aliquid fit; finis est propter quem fit; forma est per quam aliquid habet esse.

(5) Per haec verba excluditur privatio, quae per accidens se habet ad rem in facto esse.

(6) Vide S. Thom. 7. Metaph. lect. 2.

(7) Moshemius loc. cit post traditam posteriorem hanc ex Aristotele 7. Metaph. c. 3. materiae definitionem; „ Non me praeterit, *inquit*, quantis haec descriptio rixis, et altercationibus inter ipsos Stagiritae sectatores, quantis apud eos clamoribus, et cavillationibus, quibus philosophandi ejus ratio displicuit, locum, et occasionem praebuerit. Vid. ex multis *Dan. Georg Morhofii Polyhistor. To 2. lib.* 2 *P.* 1. c. 12. *pag.* 226. Ego vero utrusque putem quiescere potuisse. Nihil dixit *Aristoteles*, praeter id, quod multi ante eum alii eximii viri praeceperant, quodque a magistro suo *Platone* traditum acceperat, materiam extra corpora, et in se spectatam omnibus illis carere affectionibus, et proprietatibus „. Et paulo post: „ Convenit, licere philo-

Quibus ex definitionibus consequitur, materiam primam seipsa (1) esse puram potentiam, sive substantiam incompletam: nullo actu praeditam (2); neque proinde existere posse sine ulla forma (3). Quare materia omnino informis non praecessit duratione creationem rerum; sed simul cum rebus ipsis fuit creata, seu potius concreata (4). Et cum sit primum subjectum omnis generationis,

---

sopho, principem illam naturam a corporibus meditando seiungere, tametsi separatim exstet, et in se eamdem contemplari. Faciunt id certe illi, qui corpusculis concludunt omnia; quippe qui atomos eadem ratione, ut Platonici, et Peripatetici materiam suam, a corporibus cogitatione abstrahunt, in spatio quodam collocant, varie denique, ratiocinando, componunt, et dividunt ,,. En peripateticae materiae primae patronum junioribus Philosophis minime suspectum. Utinam hi desinant clamoribus, et cavillationibus decertare!

(1) *Seipsa*, inquam; nam si materia prima spectetur ut est in corporibus singularibus, sicuti numquam est sejuncta a forma, ita semper est in actu per formam. Neque propterea principium nos metaphysicum, non physicum constituimus, uti nonnulli objiciunt; quandoquidem illa dicuntur esse principia metaphysica, quae reipsa non existunt sed concipiuntur ab intellectu abstrahente. Materia autem reipsa existit, quamquam non per seipsam existat, sed per formam. Qui vero illam principiis metaphysicis accensent, eo quod consideratione abstrahatur a corporibus, videant, ne universas scientias faciant metaphysicas: nam universae abstractione utuntur, ut in Log. diximus. Certe si quis corpus quaerat abstractum ab omnibus qualitatibus, nullibi inveniet in rerum natura; neque propterea sequitur, corpus esse quidpiam metaphysicum. Moshemius loc. cit. reprobans Cudworthi sententiam, scilicet, materiam primam nihil esse, nisi notionem metaphysicam ,, Est, *inquit*, non nego materia prima, quatenus ab omni corpore secreta est, notio quaedam animi; neque tamen talis, ut nihil ei veri, et corporei extra mentem, et animum respondeat ,,.

(2) Materiam esse puram potentiam, seu pure passivam, confirmat Leibnitius To. 2. p. 1. pag. 214. ,, La matiére premiére et pure, prise sans les ames, ou vies qui lui sont unies, est purement passive; aussi á proprement parler n' est elle pas une substance, mais quelque chose d' incomplet ,, Idem repetit Ib. pag. 230. indeque infert, *perceptionem non posse deduci ex materia pura, cum in actione quadam consistat*. Et pag. 317. ait: ,, In hoc me prorsus cum Scholasticis sentire arbitror; eorumque materiam primam, et formam substantialem potentias nempe passivam, et activam, primitivas compositi, et completum ex iis resultans: revera arbitror esse illud vinculum substantiale, quod urgeo ,,. Vide a Leibnitio renovatam sententiam Scholasticorum non modo de materia prima, et forma substantiali, sed etiam de materia, et forma constituentibus compositum absque unione media superaddita. Quae cum ita sint, miramur, Genuensem Log. Ital. l. 5 § 87. scripsisse: In buona Fisica non si è trovato un essere meramente passivo; sarebbe una chimera d' ignoranti: ,. *In recta Physicae ratione non est repertum ens mere passivum: id esset chimaera ignorantium*. Eritne Leibnitius, quem Genuensis alibi magni facit, ignorantium hominum numero computandus?

(3) Vide S. Thom. 1. p. q. 66. a. 1. et Quodlib. 3. a. 1. Nam quae existunt, actu sunt: pura autem potentia omni actu destituta est, alioquin non esset pura potentia.

(4) S. Thom. q. 4. de pot. a. 1. ,, Materia prima, *inquit*, non potest in rerum natura existere, quin aliqua forma formetur; quidquid enim in rerum natura invenitur, actu existit, quod quidem non habet materia, nisi per formam quae est actus ejus ,,. S. Aug. l. 1. de Gen. ad litt. c. 15. idipsum exemplo explicans scribit: ,, Sicut vox materia est verborum; verba vero formatam vocem indicant: non autem qui loquitur, prius emittit informem vocem, quam possit postea colligere, atque in verba formare, ita Creator Deus non priore tempore fecit informem materiam, et eam postea per ordinem quarumcumque naturarum, quasi secunda consideratione formavit; formatam quippe creavit materiam. etc. ,,

et corruptionis, neque generari, neque corrumpi potest (1); sed sicut produci nonnisi a Deo per creationem potuit; ita nonnisi a Deo potest in nihilum redigi, aut denuo creari.

190. Videtur autem non dari hujusmodi materiam primam, neque proinde esse principium. Nam I. si haec materia daretur, esset pura potentia (2). Sed pura potentia nequit esse in rerum natura: quod enim est in rerum natura debet existere, alioqui nihil est: quod autem existit, est ens actu. Non datur ergo materia peripatetica.

191. II. Si haec materia daretur, vel esset corpus; vel spiritus, vel saltem corporea, aut incorporea. Corpus esse non potest; nam si esset corpus, jam primum principium corporum esse non posset; componeretur enim ex principiis, ut cetera corpora. Corporea nec etiam dici potest: si enim corporea esset, non esset pura potentia; quippe corporeum differentia quaedam est, et aliquem actum includit. Multo minus potest esse spiritus, et incorporea; quandoquidem nihil magis quam materia differt a rebus spiritualibus, et incorporeis.

192. III. Materia secundum se, vel est extra statum possibilitatis, vel secus. Si non est extra statum possibilitatis, nihil reale est in rerum natura; possibilia enim in rerum natura non sunt, alioquin possibilia non essent, sed existentia. Si autem est extra statum possibilitatis, jam per seipsam existit. Non est igitur pura potentia.

---

(1) Confer S. Thomam 1. Phys. lect. 15. Nam si generari posset materia prima, jam non esset prima, sed fieri deberet ex alia materia, et sic in infinitum. Quare non videntur mentem veterum Philosophorum ii assequuti, qui absonum putant quod Platonici, et Peripatetici ὕλην seu materiam pati aliquid posse negant. Nam si animadvertissent; materiam pati idem esse per Platonicos, et Aristotelaeos, quod mutari, et corrumpi (Vide Plotinum Enneade 3. l. 6. c, 8. sqq.) materiam vero neque generari neque corrumpi posse, cum sit primum subjectum cujuscumque mutationis, mirari hoc dogma desinerent.

(2) Utrum materia ita sit pure passiva, ut nullum actum entitativum, ut ajunt, sive metaphysicum, aut formalem, sive physicum includat, disputatum olim fuit a nostris contra Scotistas, quibus Sonerus adstipulatur Philos. Altdossinae p. 55. et 64. Disputatum quoque fuit, an materia, saltem Divinitus posset existere sine omni forma; et utrum existentiam partialem haberet. His controversiis qui delectatur, adire poterit Cajetanum Soncinnatem, Javellum, aliosque. Nos enim cum S. Thoma 1. p. q. 15. a. 3. ad 3. a materia secundum se ita excludimus omnem omnino actum, ut *secundum se neque esse habeat, neque cognoscibilis sit*. Neque id paradoxi loco est habendum. Potentia siquidem aliquid relativum est; dicitur enim in ordine ad actum: relativa autem ita sunt comparata, ut unum sine altero neque esse, neque intelligi valeat, quemadmodum in Log. diximus § 619. Cum igitur materia seipsa sit potentia relata ad formam, nil mirum si secundum se, neque esse habeat, neque cognosci possit: et revera neque est, neque cognoscitur, nisi per formam, et per cognitionem totius compositi; cognito enim composito, deprehendimus, ipsum neque esse purum actum, neque puram potentiam, sed aliquid mixtum ex actu, et potentia. Vide Plotin Enn. 2. l. 4. c. 10. ubi similia scribit, et S. August. l. 12. Confes. c. 6.

193. IV. Idea materiae, quae sit pura potentia, nimis confusa est, nec exprimit ejus essentiam. A Philosopho igitur, qui ideas claras, et distinctas persequi debet, rejicienda est.

Prop. I. *Datur materia prima quae est pura potentia.*
II. *eaque est rerum naturalium principium.*

194. Ita senserunt non modo Aristoteles, sed et Plato (1), et Platonici universi, in primisque Plotinus (2). Porphyrius (3), Alcinous (4), Chalcidius (5), Apulejus (6) Pythagorici etiam (7), atque inter ipsos Timaeus Locrus (8), ab eadem non abhorruere sententia; quibus accesserunt Stoici (9). His adde Stobaeum (10), et Plutarchum (11). Ex Ecclesiae Patribus, qui Platonem, et Aristotelem sequuti sunt, eidem subscripsere sententiae. Unum satis erit

---

(1) „ In Timaeo, *ubi sic scribit*; Cum esse debeat effigies rerum omni formarum varietate distincta, numquam illud ipsum formationis hujus gremium bene erit praeparatum, nisi informe sit, et suapte natura omnibus formis quas recepturum est, careat. Nam si erit alienjus eorum quae in se recipit simile, cum contrarium ejus cujus simile est naturam, aut aliam prorsus suscipiet, nequaquam ejus similitudinem, et effigiem, exprimet, cum prae se tulerit suam. Quo sit, ut nullam sibi propriam habeat speciem, quod est omnia genera suscepturum. Ut qui unguenta suaviter redolentia confecturi sunt, humidam materiam, quam certo condire odore volunt, ita praeparant, ut odorem nullum proprium habeat etc. „

(2) Enneade 2 l. 4. ubi c. 6. probat, in corporibus esse materiam primam. Et c. 7. confutat opiniones falsas de materia Et c. 8. ostendit, materiam seipsa expertem esse omnis formae. Et c. 9. nullam habere quantitatem.

(3) *De sententiis ad intelligibilia ducentibus* apud Ficinum pag. 1930 sq. materiam appellat incorpoream, quod sit diversa a corporibus, idque explicat exemplo speculi quod *plenum esse videtur*, *nihilque habet, dum omnia videtur habere.*

(4) *De Doctrina Platonis* c. 8. Idem quod Plato docet. Vide Stanlejum Hist. Phil. T. I. p. 347.

(5) In Timaeum Platonis c. 13. § 317, sq.

(6) „ De Dogmate Platonico, *ubi ita scribit;* Materiam *(Plato)* neque corpoream, „ neque incorpoream esse concedit. Ideo autem non putat corpus, quod omne corpus „ specie qualicumque non careat, etc. „

(7) Apud Sextum Empiricum l. 9. adv. Mathem. ubi Pythagoraeorum haec describitur ratio: *Quomodo elementa dictionis non sunt dictiones; ita etiam elementa corporum non sunt corpora.*

(8) Lib. de ani. mundi, de nat. fatetur, *materiam esse ab omni forma, et figura per se immunem, et liberam, quaslibet tamen formas recipientem, circa corpora vero dividuam esse, et alterius naturae participem.* Vide Stanlej. Hist. Phil. p. 8.

(9) Confer Laërtium l. 7. Ad Stoicos, et Platonicos, et Peripateticos respexisse videtur Cicero l. I. Acad. scribens : „ Subjectam putant omnibus sine ulla specie, atque carentem omni illa qualitate materiam quamdam, ex qua omnia expressa, atque effecta sint, quae tota omnia accipere possit. „ Vide Senecam Epist. 65.

(10) Eclog. Phys. l. I. c. 11. „ Negatur, *inquit*, corpus esse materiam, non tam quod intervallis corporis careat, quam quod aliis quoque multis ad corpus pertinentibus destituatur per se, et figura, colore, gravitate, levitate, et omni denique qualitate, et quantitate. „

(11) De plac. l. 1. c. 9.

laudasse S. August., qui pluribus in locis (1) idem dogma de materia prima tradidit, nec solum tradidit, sed gratias egit Deo, quod ad illud intelligendum divina ope fuerit adjutus (2).

195. Prob. itaque 1. p. ratione S. Thomae (3). Unumquodque corpus, quamlibet minimum, est compositum ex partibus; est enim extensum, alioqui corpus non esset. Haec autem compositio vel nullum habet terminum, vel in termino aliquo sistit. Nullum habere terminum non potest: nam sic principia componentia corpus, forent infinita, quod esse non potest, ut supra ostendimus (4). Oportet igitur compositionem in aliquo sistere termino sive subjecto quod compositum non sit. Hoc autem subjectum corpus esse non potest, nam quodlibet corpus compositum est. Itaque subjectum illud nec specie praeditum esse debet, nec quantitate, sive extensione, nec qualitate quapiam; ita enim esset corpus (5). Necesse igitur est, corporum compositionem demum sistere in subjecto prorsus informi, quod quidem est materia prima ra-

---

(1) L. 12. Confes. c. 3. et 5. et 5 et l. 2. de ani. et ejus orig. et l. 1. de Gen. ad litt. c. 15. et l. con. Epist. Fundamenti. c. 29. et l. de nat. boni con. Manichaeos c. 8. ubi Manichaeorum objectionem solvit: ajentium, materiam esse malam, alterumque principium malum, a quo formata essent corpora: „ Neque enim, *ait*, vel illa materies, quam antiqui *hylen* dixerunt, malum dicenda est. Non eam dico, quam Manichaeus *hylen* appellat dementissima vanitate nesciens quid loquatur, formatricem corporum; unde recte illi dictum est, quod alterum Deum inducat: nemo enim formare, et creare corpora, nisi Deus potest. Sed *hylen* dico quamdam penitus informem, et sine qualitate materiam, unde istae, quas sentimus qualitates formantur, ut antiqui dixerunt. Hinc enim et sylva Graecae ὕλη dicitur, quod operantibus apta sit? non ut aliquid ipsa faciat, sed unde aliquid fiat. Nec ista ergo *hyle* malum dicenda est: quae non per aliquam speciem sentiri, sed per omnimodam speciei privationem cogitari vix potest. Habet enim et ipsa capacitatem formarum: nam si capere impositam ab artifice formam non posset, nec materies utique diceretur. Porro si bonum aliquid est forma... procul dubio bonum aliquod est etiam capacitas formae, etc. „

(2) Moshemius loc. cit. Augustinum laudans: „ Is *inquit*, Confes. l. 12. c. 3. a Deo ipso sese hoc dogma didicisse perhibet: *Nonne tu, Domine, docuisti me, quod priusquam istam informem materiam formares atque distingueres, non erat aliquid, non color, non figura, non corpus, non spiritus? Non tamen omnino nihil.* In sequentibus veterem suam dementiam deplorat vir sanctus, quae prohibuerit, quo minus hanc veritatem perspiceret, Deumque laudat, quod eam sibi patefecisset. c. 6. *Et si totum tibi confiteatur vox, et stilus meus, quicquid de ista quaestione enodasti mihi, quis legentium capere durabit? Nec ideo tamen cessabit cor meum dare tibi honorem, et canticum laudis de iis quae dictare non sufficit* „. Quibus positis, jure ac merito Moshemius subdit: „ Tantae sunt opinionum humanarum vicissitudines! Quod Augustinus non dubitat *divinum* appellare dogma, quod nullum capere posse tradit, nisi Dei clementia illuminetur, et erudiatur; quod in maximis denique ponit beneficiis a Deo acceptis; id recentiori memoria insulsum, ineptum, stultum, fanaticum, a ratione omni aversum vocatum est „. Quibus verbis nihil est quod addere debeamus; rogamusque propterea juniores philosophos, ut a dicteriis abstineant, et ab invidia conflanda apud ignaros; quod certe cogentur facere, si rem studiose perpendant.

(3) Phys. lect. 9.

(4) § 95.

(5) Vide not. 3, p. 130.

tionem habens purae potentiae (1). Datur ergo materia prima quae est pura potentia. (2).

196. Altera pars probatur ratione ejusdem S. Thomae (3). Principia rerum naturalium ea sunt, in quae corporum compositio sistit, ut supra dictum est (4). Sed compositio corporum sistit in materia prima, ut est demonstratum (5). Haec igitur est principium rerum naturalium (6).

197. Ad primum dist. min. pura potentia nequit esse in rerum natura separata ab omni actu, conc. conjuncta cum actu, nego. Jam diximus (7), materiam numquam esse, neque esse posse separatam ab omni actu (8), hinc tamen non sequitur, revera in compositis non esse puram potentiam, quae actum suscipiat, et per actum existat (9).

198. Ad secundum respondemus, materiam neque corpus esse neque spiritum, neque proprie corpoream, aut incorpoream (10), est enim substantia incompleta, nullo actu praedita, ut supra dictum est (11). Si autem dicatur corporea, quia est pars corporum non repugnamus.

199. Ad tertium dicimus, materiam, si consideretur praecisa a forma, nec existere, nec posse existere; quatenus vero est sub forma, existit per formam; ideoque est per formam extra statum possibilitatis (12).

200. Ad quartum respondemus cum S. Thoma (13), *quod materia proprie loquendo non habet essentiam, sed est pars essentiae*

---

(1) Vide Plotin. Enn. 2. l. 4. c. 8.

(2) Confer Plotin. Enn. 2. l. 5. c. 4. (3) 8. Metaph. lect. 1. (4) § praec.

(5) Ibid. (6) Vide Plotin. Enn. 2. l. 4. c. 6. (7) § 191.

(8) Vide S. Th. q. 4. de pot. a. 1. (9) Vide Plotin. Enn. 2. l. 5. c. 4. sq.

(10) Si veteres philosophos consulamus, ii sicut vocabulum σῶμα, *corpus* usurparunt ad designandam naturam sub sensibus cadentem, sive substantiam ex materia, et forma, seu ex materia, et qualitate constantem (Cicero lib. 1. Acad. *Quod ex utroque* (materia, et forma) *id jam corpus nominabant*) ita materiam qualitatibus praeditam σώματον, seu *corpoream*, qualitatibus, et formis denudatam ἀσώματον, sive *incorpoream* appellarunt: Plotinus Enn. 3. l. 6. c. 7. *Materia propterea dicitur incorporea, quoniam corpus ea posterius est, et compositum.* Non quod materia ad rerum incorporearum classem revera pertineret, sed quia secundum se, semota, et sejuncta erat ab omni forma, et qualitate. Nos autem dicimus materiam non esse corpus, quia seipsa caret omni specie; nec esse corpoream, quia nulla est affecta qualitate; nec esse incorpoream, quia est pars corporis. Quid igitur est materia? Respondebit S. August. l. 12. Confes. c. 6. *quiddam inter formatum, et nihil, nec formatum, nec nihil, informe prope nihil... Numquid animus? numquid corpus? numquid species animi, vel corporis? Si dici posset, nihil aliquid, et, est non est, hoc eam dicerem, et tamen jam utcumque erat, ut species caperet istas visibiles, et compositas.* Si cui haec responsio non placet, quaerat Augustino doctiorem; nobis enim satis est cum Augustino sentire.

(11) §. 191. (12) Vide S. Thom. 1. p. q. 44. a. 2. ad 3.

(13) Q. 3. de ver. a. 5. ad ultim. In eodem art. explicans S. D. quomodo materia habeat ideam in Deo, ait; „ Si proprie de idea loquamur, non potest poni, quod materia prima per se habeat ideam in Deo distinctam ab idea formae, vel compositi: quia

totius. Quare in idea totius habemus claram, et distinctam ideam materiae; quia scilicet, in toto deprehendimus mutabilitatem de non esse ad esse, et rursus de esse ad non esse; indeque colligimus debere esse aliquod subjectum transiens de forma in formam, ut S. Augustinus animadvertit (1). Si quis tamen ideam materiae quaerat, quae sensibus subjici possit, non diffitemur, nullam esse hujusce generis ideam, quemadmodum nec ulla talis est idea atomorum (2). Philosophi autem est, non sensus tantummodo, sed etiam rationem sequi. Quod si qui nihilominus adhuc se materiam hanc nostram non intelligere pergant dicere, respondebimus cum S. Augustino (3). *Cum in ea* (materia) *quaerit cogitatio quid sensus attingat, et dicit sibi, non est intelligibilis forma, sicut vita, sicut justitia, quia materies est corporum; neque sensibilis, quoniam quod videatur, et quod sentiatur, in invisibili, et incomposita non est: dum sibi haec dicit humana cogitatio, conetur eam vel nosse ignorando, vel ignorare noscendo.*

ARTICULUS XIII.

Utrum in corporibus admittendae sint formae substantiales.

201. Inesse materiae aliquam formam, in dubium revocare nemo potest; cum enim materia secundum se nulli entium generi sit determinata, determinetur oportet ab aliqua certa forma ad certum entis genus. Quid autem haec forma sit, disputatum olim fuit; disputatumque modo: nam juniores Philosophi, apud quos corpuscularis, et mechanica philosophandi ratio viget, cum mate-

---

quia idea proprie dicta respicit rem secundum quod est producibilis in esse: materia autem non potest exire in esse sine forma, nec e converso: unde proprie idea non respondet materiae tantum, nec formae tantum; sed composito toti respondet una idea quae est factiva totius, et quantum ad formam, et quantum ad materiam. Si autem large accipiamus ideam pro similitudine, vel ratione, tunc illa possunt per se distincte habere ideam, quae possunt distincte considerari: et sic nihil prohibet, materiae primae etiam secundum se ideam esse „. Haec autem nullo modo pugnant cum iis quae alibi scribit, materiam, scilicet, secundum se non esse cognoscibilem. (Vide not.1, pag. 129. Nam licet materia secundum se habeat ideam; hanc tamen habet relativam ad formam, qualenus nempe est potentia susceptiva formae; ideoque cognosci nequit nisi per formam. Quare non assentimus Cajetano ajenti, S.Thom. mutasse sententiam,

(1) L. 12. Confes. c. 6. „ Intendi in ipsa corpora, eorumque mutabilitatem altius inspexi, qua desinunt esse quod fuerant, et incipiunt esse quod non erant; eumdemque transitum de forma in formam per informe quiddam fieri auspicatus sum, non per omnino nihil. (2) Lucretius l. 4. de atomis scribit:

Primordia tantum
Sunt infra sensus nostros, tantoque minora,
Quam quae primum oculi coeptant non posse tueri.

(3) Loc. cit. c. 5.

14

riam a corpore non distinguant, omnem corporum diversitatem repetunt a varia textura partium quibus eadem corpora componuntur, ita ut variata prorsus earumdem partium textura, corpora corrumpi, et in alia abire, seu nova generari dicantur: texturam autem illam a priori omnino diversam, formam *essentialem* appellant, quod constituat diversum genus entis. Si autem textura illa partium aliquatenus perturbetur, censent, corpora alterari, texturamque vocant formam *accidentalem*, quia videlicet, eidem constituto corpori accidit.

202. At vero S. Thomas ratus, materiam primam corpus non esse, sed puram potentiam, ut dictum est (1) duplicem distinguit formam, alteram *substantialem*, quae scilicet sit *actus primae materiae* tribuens esse simpliciter, hoc est, eam constituat in certo genere, ac specie, et simul cum prima potentia constituat compositum coalescens ex materia, et forma; sitque prima radix omnium proprietatum, et operationum, quae composito conveniunt. Alteram *accidentalem*, quae advenit composito jam constituto (2). Ex quibus consequitur, duplicem in rebus corporeis esse posse mutationem, alteram substantialem per accessum, vel recessum formae substantialis, qua unum compositum corrumpatur per unius formae substantialis a materia recessu, et alterum generetur per alterius formae substantialis accessum ad eamdem materiam, veluti cum destruitur lignum, et ignis ex ligni materia generatur (3). Alteram vero accidentalem; ut cum aqua incalescit.

203. Videtur autem dicendum nullas dari ejusmodi substantiales formas, I. quia tales formae, fatentibus Peripateticis, a materia pendent in fieri: quod repugnat naturae substantiae, quae est ens per se.

---

(1) § 191.

(2) S. Thom. 1. p. q. 76. a. 4. „ Forma substantialis, *ait*, in hoc a forma accidentali differt, quia forma accidentalis non dat esse simpliciter, sed esse tale; sicut calor facit suum subjectum non simpliciter esse, sed esse calidum. Et ideo cum advenit forma accidentalis, non dicitur aliquid fieri vel generari simpliciter, sed fieri tale, aut aliquo modo se habens: et similiter cum recedit forma accidentalis, non dicitur aliquid corrumpi simpliciter, sed secundum quid. Forma autem substantialis dat esse simpliciter, et ideo per ejus adventum dicitur aliquid simpliciter generari, et per ejus recessum simpliciter corrumpi. Et propter hoc antiqui Naturales, qui posuerunt, materiam primam esse aliquod ens actu, puta ignem, aut aerem, aut aliquid hujusmodi, dixerunt, quod nihil generatur, aut corrumpitur simpliciter; sed omne fieri statuerunt alterari. Idipsum et recentiores teneat; nam licet verbo generationem, et corruptionem admittant; hae tamen nonnisi in diversa partium textura, sive compositione, vel sejunctione consistunt; ideoque generatio, et corruptio alterationes quaedam sunt earumdem partium.

(3) Atque hinc exstitit enm axioma illud, *generatio unius est corruptio alterius*. Vide S. Thom. q. 28. de ver. a. 6. ad ult. tum sententia adserens, in generatione substantiali fieri resolutionem usque ad materiam primam. Confer S. Th. I. p. q. 76. a. 6.

204. II. Formae istae (si animam rationalem excipias) neque spiritus sunt, neque corpora. Frustra igitur dicuntur esse substantiales (1).

205. III. Si ejusmodi formae darentur, vel essent divisibiles, vel indivisibiles. Si divisibiles, jam in unoquoque composito plures essent formae substantiales, ideoque compositum non esset unum per se. Si indivisibiles, perinde essent ac spiritus: quod plane repugnat (2).

206. IV. Explicari quoque nequit, quomodo ejusmodi formae oriantur, et fiant. Nam quod dicuntur educi de potentia, seu potestate materiae, quisnam intelliget? Non enim educi potest, nisi quod in altero continetur; sic aurei educi ex crumena non posunt, nisi in crumena contineantur; nec sufficit, crumena posse aureos contineri, ut ex crumena educi valeant. Absurdum igitur est, formam educi ex materia, quod in potentia materiae contineatur (3).

207. V. Praeterea, cum fiunt ejusmodi formae, vel fiunt ex nihilo, vel ex aliquo praesupposito. Si fiunt ex nihilo, creantur; productio enim ex nihilo creatio est. Si fiunt ex aliquo praesupposito, jam aliquid formae praecedit ipsam formae productionem: quod esse non potest. Similiter in corruptione vel abeunt in nihilum, vel aliquid earum remanet. Abire in nihilum non possunt, quia nullum naturale agens potest quidpiam in nihilum redigere, sicut creare non potest. Si autem quidpiam remanet, jam nulla erit vera corruptio, quae esse non potest, cum permanet forma (4).

208. VI. Nulla esset necessitas formae substantialis, quoties omnia phaenomena corporum explicari possent ex diversis mechanicis affectionibus, et modificationibus materiae, configuratione, scilicet, textura partium, motu, quantitate motus, et determinatione. Sed hae mechanicae modificationes sufficiunt ad explicanda phaenomena corporum: quid enim aliud est ignis v. g. quam partes materiae nitrosae, et sulphureae quoquoversum agitatae? quid cetera, nisi materia certo modo disposita? Nulla igitur est necessitas formae substantialis.

Prop. I. *Necesse est admittere in rebus naturalibus formas substantiales.* II. *Neque sufficit sola diversa modificatio partium materiae.*

209. Haec in re consentientes habemus non modo Peripateti-

(1) Clanbergius Phys. Contr. n. 3. et Disput. Phys. 12.
(2) Dagoumerius Phys. pag. 124.
(3) Gassendus Animad. de Physiol. Epic. pag. 390.
(4) Lebnit. T. 2. Opp. P. 1. pag. 50.

cos (1), verum etiam Leibnitium (2), quamvis in modo explicandi Leibnitius a veritate maximum distet (3).

210. Itaque prob. 1. par. Unitas, et diversitas naturae in rebus naturalibus a materia haberi non potest: materia enim cum sit pura potentia indifferens ad quamlibet formam, ut est probatum (1), nequit esse principium unitatis, et diversitatis naturae. Necesse est igitur admittere aliud principium praeter materiam, ex

---

(1) Non me latet, Caesalpinum l. 1. Perip. Quaest. c. 5. Sonerum Com· in l. 7. Metaph. c. 1. Sturmium Phys. Elect. c. 3. Hypoth. l. § 3. sq· fuisse arbitratos, commentum esse Interpretum Latinorum Aristotelis, substantiales ejusmodi formas, veluti quoddam genus substantiae medium inter accidentia, et substantias per se subsistentes· Cujus rei Sturmius testes profert Ammonium, et Simplicium; Gassendus vero phys. sect. l. l. 7. c, 3. addit Alexandrum, Themistium . et Philoponum. Si quaestio ex auctoritate solvenda esset, haud difficile foret interpretari Graecos illos Aristotelis Commentatores, quod fuerint loquuti non de primigenia constitutione corporum, sed de eorum proprietatibus, quae sicut relatae ad essentiam dicuntur accidentia; ita relatae ad accidentia communia, dicuntur essentiales. Verum huiusce rei non multum adhibemus curam; cum non de investiganda illorum mente, sed de dogmatis veritate simus solliciti.

(2) Tom· 2. Opp. P. 1. pag. 50. ita scribit: „ Lorsque je m'étois affranchi du joug d'*Aristote*; j'avois donné dans le vuide, et dans les atomes, car c'est ce qui remplit le mieux l'imagination; mais en étant revenu, apres bien des méditations je m'apperçus qu' il est impossible de trouver *le principes d'une véritable unité* dans la matière seule, ou dans ce qui n'est que passif, puisque tout n'y est que collection, ou amas de parties à l'infini· Or la multitude ne pouvant avoir sa réalité que *des unités véritables*, qui viennent d'ailleurs, et sont tout autre chose que les points dont il est constant que le continu ne sauroit être composé; donc pour trouver ces *unités réelles* je fus contraint de recourir à un atome formel, puisqu' un être matériel ne sauroit être au même tems materiel et parfaitement indivisible, ou doné d'une véritable unité. Il falut donc rappeller et comme réhabiliter les *formes substantielles*, si decriées aujour d'hui „. *Postquam ab Aristotelis me liberaveram jugo, ad vacuum atomosque me receperam; id enim imaginationem replebat melius: sed mutato proposito, post longas meditationes intellexi, fieri non posse, ut in sola materia, aut in eo quod est duntaxat passivum, inveniantur principia verae unitatis, cum id totum non sit aliud, quam collectio, sive congeries partium in infinitum. Et quoniam multitudo non aliter habere realitatem potest, quam a veris unitatibus, quae aliunde proficiscuntur, suntque quidpiam omnino diversum a punctis, ex quibus constat, continuum non posse componi; igitur ut unitates reales reperirem, coactus fui admittere atomum formalem, propterea quod ens materiale non poterat simul esse materiale, et perfecte indivisibile, aut vera unitate praeditum. Oportet ergo revocare, ac veluti redintegrare formas substantiales quae hisce temporibus tam male audiunt.* Hanc rationem accepisse Leibnitius videtur ex S· Th. Quodlib. 6. a. 1. scribente; *Unumquodque inquantum est unum, intantum est ens, unde ens et unum convertuntur. Est autem unumquodque ens per suam formam, unde et unumquodque per suam formam habet unitatem, et inde est, quod quae est comparatio formae ad formam, eadem est comparatio unitatis ad unitatem.*

(3) Nam explicare nesciens originem, et durationem talium formarum, statuit loc. cit. omnes formas constitutivas substantiarum, creatas simul cum mundo fuisse semperque subsistere· Quod est absurdissimum; sequeretur enim, non solum, omnes animas rationales creatas fuisse ab initio, quod in Origene damnatum fuit; sed etiam omnes brutorum, et plantarum, reliquorumque corporum formas perpetuo subsistere debere· Verum de hac re opportunius in Metaphysica agemus·

(1) § 197.

quo in rebus naturalibus unitas, et diversitas naturae petatur. Hoc principium debet esse substantiale; unitas enim, et diversitas naturae pertinet ad substantiam rerum naturalium; quid enim substantialius, ut ita loquar, esse potest, quam id quod substantiae naturam constituit? Cum autem idem principium materiam perficiat, merito appellatur forma. Necesse est igitur admittere in rebus naturalibus formas substantiales (1).

211. Praeterea: In rebus naturalibus inest primum, et intrinsecum principium motus, ut supra ostendimus (2). Hoc principium nequit esse materia, quae seipsa iners est. Admitti igitur debet aliud primum, et intrinsecum principium motus. Idem principium natura est, ut supra diximus (3). Natura autem rerum substantialium, non potest esse, nisi substantia, ut est probatum (4). Igitur tale principium est substantiale; quod sive forma substantialis, sive alio vocetur nomine (5), perinde est; non enim de nominibus disputamus. Formae igitur substantiales in rebus naturalibus admitti debent (6).

212. Altera pars probatur. Si res naturales sola partium dis-

---

(1) Ex hac ratione S. Th. 1. p. q. 76, a. 3. infert, plures formas substantiales esse simul non posse in eadem materia, nec plures animas in uno corpore. „ Si ponamus, *inquit*, animam corpori uniri sicut formam, omnino impossibile videtur, plures animas per essentiam differentes, in uno corpore esse.. quia animal non esset simpliciter unum, cuius essent animae plures: nihil enim est simpliciter unum, nisi per formam unam, per quam habet res esse; ab eodem enim habet res, quod sit ens, et quod sit una; et ideo quae denominantur a diversis formis, non sunt unum simpliciter, sicut homo albus. Si igitur homo ab alia forma haberet, quod sit vivum, scilicet, ab anima vegetabili; et ab alia forma, quod sit animal, scilicet, ab anima sensibili; et ab alia quod sit homo scilicet, ab anima rationali, sequeretur quod homo non esset unum simpliciter.

(2) § 12. *(3)* § 15. *(4)* § 213.

(5) Sive formas substantiales, sive *entelechias*, sive *monades*, sive *vires primitivas* activas nomines, non curamus; dummodo aliquid substantiale partiale sint, reipsa a materia distinctum, quod simul cum materia corpora componat.

(6) Cum Philosophi quidam animadverterint; negari non posse corporum vires activas, mirum est, in quam absurdas sententias prolapsi fuerint. Henricus Morus in Enchirid. Metaph. totus est, ut statuat principium quoddam, quod vocat *Hylarchicum* totius mundi praesidem, Deo subordinatum, cui omnes effectus naturales adscribit. Cudworthus in Systemate intellectuali T. 7. pag. 196. sqq. edit. ann. 1773. Dissertationem edidit *de natura genitrice*, quam docet corpore vacare, et quidpiam generale esse quamvis forte aliquae sint eiusmodi naturae particulares. Paracelsus spiritum quemdam *archaeum* universalem posuit, quo mediante corpora moveantur. Sennertus *animam* quamdam, cuius plena sint omnia. Nollius *ignem primaevum*. Sendivogius *spiritum vivum* omnium creaturarum. Ili sane *naturam universalem* sive *animam mundi* (Vide S. Thom. in 1. de caus. lect. 2.) et naturam *plasticam* seu formatricem, restituere aggressi sunt. Qui quidem si de principio aliquo cuique rei naturali intrinseco loquuti fuissent, nihil fortasse dixissent quod a nostra sententia, nisi verbotenus discreparet; sed cum de principio fuerint loquuti universis rebus naturalibus communi, eisdemque naturalibus rebus intrinsecam agendi vim ademisse videantur: iisdem rationibus confutantur quibus supra § 12. sqq. intrinsecum agendi principium corporibus inesse probavimus. Vide S. Th. q. 3. de Pot. a. 8. ubi in Avicembrone egregie refutat sententiam eamdem, quam Cudworthus renovavit, *quod nulla substantia corporalis agit, sed vis spiritualis penetrans per omnia corpora agit in eis.*

positione, et textura differrent, quodlibet corpus posset permutari in quodlibet, uti Anaxagoram posuisse diximus (1). Compertum est autem, id falsum esse. Insuper fieri posset, ut naturali vi animal mortuum resurgeret, si nempe particulae materiae dispersae colligerentur, et in eodem, in quo prius erant, statu collocarentur: quod tamen fieri non posse, jam supra ostendimus (2). Denique fieri non potest, ut ex diversis modificationibus partium materiae habeatur vera unitas realis (3); haec enim ex multitudine proficisci nequit (4); modificationes autem illae multiplices forent pro multiplicitate partium materiae. Non sufficit ergo sola diversa modificatio partium materiae ad res naturales constituendas (5).

---

(1) § 117. (2) § 36. (3) Vide § 213.

(4) Foucherius in Epistola, quae extat inter Leibnitii Opp. Tom. 2. p. 1. pag. 102 „ Je demeure, *inquit*, d'accord avec vons, qu'on a raison de demandrr des unités qui fassent la composition, et la realité de l'etendue. Car sans cela, comme vons remarquez fort bien, une ètendne toujours divisible n'est qu'un composé chimerique, dont les principes n'existent point puisque sans unités il n'y a point de multitude veritablement. Cependant je m'etonne que l'en s'endorme sur cette question: car les principes essentiels de l'étendue ne sçauroient exister réellement. En effet des points sans parties ne peuvent être dans l'Univers, et denx points joints ensemble ne forment aucune extension: il est impossibile, qu'aucune longueur subsiste sans largeur, ni aucune superficis sans profondeur. Et il ne sert de rien d'aporter des points physiques, puisque ces points sont ètendus, et renferment toutes les difficultés que l'on voudroit èviter. „ *Tecum sentio, jure de unitatibus quaeri, quae compositionem efficiunt, extensionisque realitatem. Nam sine illis, ut est a te rectissime animadversum, extensio semper divisibilis, nihil est aliud, quam chimaericum compositum, quippe sine unitatibus vera multitudo esse nequit. Interea miror, nihil hac de quaestione laborari: nam principia essentialia extensionis nequaquam existerent realiter. Ac re quidem vera duo puncta sine partibus nequeunt esse in universo, et duo puncta simul conjuncta, extensionem nullam faciunt; fieri non potest, ut aliqua longitudo subsistat sine latitudine, aut aliqua superficies sine profunditate. Nec quidquam refert puncta physica adferre; haec enim puncta sunt extensa, omnesque difficultates complectuntur, quas declinare vellent.* Rogamus Philosophos corpusculares, illosque omnes, qui bellum formis substantialibus indixerunt, ut huic argumento respondeant; neque enim (quod sciamus) nodus dissolutus hactenus fuit. Vide S. Th. 4. con. Gen. c. 35. ubi ex hoc principio errorem Eutychianum excludit, quo dicebantur in Christo due naturae coivisse in unam naturam, cum, Persona Verbi unita fuit humanae naturae,

(5) Si quis allatas rationes esse dicat metaphysicas, non repugnabimus. Quid vero? Nonne licet in phisicis uti rationibus metaphysisibis? Adeatur Leibnitius Tom. v. Opp. in Epist. ad Remondum p. 8. „ Quand je, *inquit*, cherchai les dernieres raisons du Mecanisme et des loix meme du Mouvement; je fus tout surpris de voir, qu'il etoit impossible de les trouver dans les Mathèmatiques, et qu'il falloit retourner a la Metaphysique. C'est ce qui me ramena aux Entelechies, et du materiel au formel. „ *Cum quaerebam ultimas rationes Mechanismi, et legem etiam motus, deprehendi; fieri non posse illas in Mathematicis reperiri, et oportere redire ad Metaphysicam; id quod ad entelechias me reduxit, et a materiali ad formale.* Scimus, Fontenellium in Actis Acad. Reg. Scient. Paris. an. 1716. de hac Leibnitii sententia scripsisse; Il ne paroit pas que son sentiment ait prevalu; la matière est demeurée sans force, du moins active, et l'entelechie sans application et sans usage. Si M. Leibniz ne l'a pas retablie, il n'y a guere d'apparence, qu'elle se releve jamais. „ *Non videtur ejus sententia praevaluisse; materia remansit sine vi saltem activa, et en-*

213. Ad primum respondemus cum S. Thoma (1), formam, et materiam non esse in genere substantiae, sicut species, sed sicut principia, et partes compositi; quare non est necesse, ut per se subsistant. Definitio autem substantiae, quod sit ens per se subsistens, convenit composito, nec partibus attribuitur, nisi quatenus sunt in composito, et in ipso subsistunt (2).

214. Ad secundum dicimus, formas (excepta anima rationali) non esse neque spiritus, neque corpora (3); sed esse principia constitutiva substantiarum naturalium compositarum. Quod si juniores philosophi certum ponant, nihil esse medium inter corpus, et spiritum, principium petunt; hoc est enim in quaestione positum. Probent nihil posse dari medium: sed nemo eorum (quod scimus) id hactenus praestitit; imo arbitramur nec posse umquam praestare (4).

215. Ad tertium dicendum, formas qua ratione substantiae sunt, indivisibiles esse (5), quamvis formae materiales imperfectae per accidens dividi possint ad compositi divisionem (6). Neque propterea spiritus dici debent sive substantiae immateriales; hae siquidem seipsis subsistentes sunt, nullaque prorsus ratione dividi possunt (7).

---

telechia sine applicatione et sine usu. Si Leibnitius restituere illam non potuit, non videtur sperandum posse umquam restitui. Jam olim Cicero 1. de Fin. scripsit; *Quaeritur saepe, cur tam multi sunt Epicurei?* Deinde vero Peripateticorum pene unum invaluit systema. Cur non evenire idipsum poterit? Materiae jam vis activa tribuitur a Newtonienis, qui si vellent ex ratione procedere entelechias probare deberent: neque enim materia potest seipsa pollere activitate. Quod autem Leibnitii sententia non praevaluit; id sane referri debet ad absurdas explicationes, quas illi adjungebat, nimirum, de formis creatis simul ab initio mundi; deque formis ipsis, sive monadibus, et atomis naturae indivibilibus, quae tamen si fierent contiguae, extensum componerent, et atomos materiae, quae certe absurdissima sunt, ut postea dicemus.

(1) In 2. d. 3. q. 1. a. 1. ad 1.

(2) Aliud esse substantiam, aliud hypostasim, tradit S. Jo. Damasc. Diss. de nat. comp. con. Acephalos n. 6. ubi distinguit etiam duplicis hypostasis, et enypostasis acceptionem. De enypostasi vero docet, eam interdum significare *quodlibet eorum, quae ad hypostasis alicujus compositionem concurrunt, uti anima, et corpus.* Hinc vero infert, in Christo duas esse naturas subsistentes in una Persona.

(3) Id ne paradoxum juniores philosophi putent, meminerint Muschenbr. Phys. §. 89. docuisse, spatium esse ens absolutum, nec tamen spiritum, neque corpus.

(4) Testem damus Malebranchium de ver. inquis. l. 3. c. 9. § 4. ajentem: *Homines praecipiti feruntur judicio, dum statuunt ut axioma indubitatum, omnem substantiam esse corpus, vel spiritum.*

(5) Leibnitius Tom. 2. Opp. pag. 272. *Cum Thomistis,* ait, *sentio, omnes Entelechias primitivas indivisibiles esse.*

(6) S. Thom. q. de Spirit. creat. a. 4. „ Totalitas, *inquit*, non potest attribui formis, nisi per accidens, in quantum scilicet per accidens dividuntur divisione quantitatis, sicut albedo divisione superficiei, sed hoc est illarum tantum formarum, quae coextenduntur quantitati, quod ex hoc competit aliquibus formis, quia habent materiam similem et in toto, et in parte. „

(7) Et ipsi juniores Philosophi vires activas habent tamquam incorporeas, non quod spiritus sint, sed quia nec solida, nec inertia, nec extensa. Newtonus etiam

216. Ad quartum explicamus quid sit formas educi de potentia materiae. Itaque negamus, formas eo modo educi de potentia materiae, quo modo nummi educuntur ex crumena; nummi enim et crumena aliquid subsistens sunt; ideoque ex crumena nummi educi non possunt, nisi in crumena actu contineantur. At formae corporum naturalium (excepta animâ rationali) non sunt subsistentes, sed id quo aliquid est (1). Non enim per se operantur. Quare formae proprie non fiunt, sed composita; fieri enim non competit proprie, nisi rei subsistenti. Quia ergo cum fit compositum, materia, quae est pura potentia, reducitur ad actum per formam, forma dicitur educi de potentia materiae (2) *inquantum*, ut loquitur S. Thomas (3) *materia, quae est in potentia ad formam, fit actu sub forma, quod est facere compositum* (4). Cum ex aere fit simulacrum, figura simulacri educitur de potestate aeris, non quod actu figura illa fuerit in aere : fit autem figura, quatenus aes quod erat in potentia ad figuram illam, fit in actu ejus figurae. Proprie autem non fit neque aes quod jam erat, neque figura tantum quae sine aere non fieret, sed simulacrum, hoc est, aes figuratum. Qua in re nihil est quod non facile intelligi possit.

217. Ad quintum responsio patet ex dictis (5), ad quae si Leibnitius attendisset, abstinuisset utique ab absurda sententia de formis substantias corporeas constituentibus, quas creatas ponit si-

---

Optic. q. 31. *principia actuosa* agnovit, quamvis eorum caussas ignoraverit; ea vero principia, nec solida esse debent, nec inertia, nec extensa, alioqui non forent *actuosa*.

(1) Vide S. Th. 1. p. q. 45. a. 8.

(2) Non omnes tamen formae fuerunt eductae; nam et animae rationales a Deo creantur, ut ostendemus in Metaphysica cum corpora sunt disposita ad eas recipiendas; et formae rerum corporalium in prima productione fuerunt immediatae a Deo productae S. Th. 1. p. q. 65. a 4. *In prima*, inquit, *corporalis creaturae productione non consideratur aliqua transmutatio de potentia in actum; et ideo formae corporales, quas in prima productione corpora habuerunt, sunt immediate a Deo productae.*

(3) Metaph. lect. 7.

(4) Quare Baelius nonnisi vanum terrorem injicit, cum in art. *nihil Pyrrhon.* ait, *accidere molestius iis, qui formas substantiales adserunt, quam quod illis objicitur, nonnisi per veram creationem eas produci posse, et miseratione dignos esse Scholasticos, ac turpiter se dare, dum huic objectioni respondere conantur.* Nos autem neque turpiter manus dedimus, neque arbitramur ulla esse Scholasticos miseratione dignos, cum ex ratione procedant, quam recentiores philosophi non modo non expugnarunt umquam, sed ne quidem attigerunt. Baelii autem miseramur, ceterorumque qui Scholasticos irrident; non enim veram creationis ideam sunt assequuti. Perspicite nunc quam immerito is qui notas addidit Physicae Muschenbroekii, in not. ad § 52. ineptos Scholasticos appellet, quod dixerint, formas substantiales fieri ex *nihilo sui* non *ex nihilo subjecti*, et abire in *nihilum sui*, non in *nihilum subiecti*. Nam 1. numquam S. Thomas hac distinctione usus fuit, imo perpetuo docuit, formas proprie non fieri, nec corrumpi sed composita. Cur ergo ille universis Scholasticis eam distinctionem affingit, ut ipsos universim irrideat? 2. Si quis ab illo quaesierit, an modificationes materiae, quae certe aliquid sunt, fiant ex nihilo, an ex aliquo subjecto, et rursus an in nihilum abeant, aut in aliquod subjectum, jam quidquid respondebit, eadem premetur difficultate, quam ille in Scholasticos regerit.

(5) § praec.

mul cum mundo, semperque subsistentes (1); quam quidem sententiam multo jam ante S. Thomas (2) reprobaverat.

218. Ad sextum dicimus, phaenomena quaedam corporum explicari posse ex mechanicis affectionibus, tamquam ex caussis adjuvantibus (3); neque enim nos mechanicas leges excludimus (4). At si primum requiratur principium mutationum, motuumque, id

---

(1) Sic enim scribit Tom. 2. Opp. P. I. pag. 50. ,, Je voyois que ces formes, et ces ames devoient être indivisibles, aussibien que nôtre Esprit, comme en effet je me souvenois, que c' etoit le sentiment de *Saint Thomas* à l' egard des ames des bêtes ,,. Non haec fuit S. Thomae sententia: nam anima nostra est indivisibilis, quia omnino immaterialis, et independens in esse a materia; animae vero belluarum, si sermo sit de animalibus perfectis, sunt indivisibiles ratione organorum, et idcirco nec per accidens dividuntur. *Forma*, ait S. Thomas I. p. q. 76. a. 8. *quae requirit diversitatem in partibus; sicut est anima et praecipue animalium perfectorum, non aequaliter se habet ad totum, et ad partes: unde non dividitur per accidens; scilicet, ad divisionem quantitatis.* Pergit Leibnitius: ,, Mais cette verité renouvelloit des grandes difficultés de l' origine et de la durée des ames, et des formes. Car toute substance qui a une veritable unité ne pouvant avoir son commencement, ni sa fin que par miracle ,, (errat Leibnitius; nam creatio miraculum non est) ,, il s' ensuit qu' elles ne sauroient commencer que par creation, ni finir que par annihilation. Ainsi, excepté les ames, que Dieu veut encora crèer exprès, j' étois obligé de reconnoître qu' il faut que les formes constitutives de substances ayent été crées avec le monde, et qu' elles subsistent toujours ,,. *Perspiciebam, formas, et animas esse debere indivisibiles; uti spiritus noster, quemadmodum sentisse memini S. Thom. de belluarum animabus. At haec veritas magnas de origine, et duratione animarum, et formarum renovabat difficultates: nam cum omnis substantia, veram unitatem habens, non possit incipere, nec desinere, nisi per miraculum, consequitur illas non posse incipere nisi per creationem, nec desinere, nisi per annihilationem. Ita exceptis animabus, quas Deus velit expresse etiam num creare, cogebar admittere necessario, formas constitutivas substantiarum fuisse creatas cum mundo, et semper subsistere.* Huic autem ratiocinio nulla vis inest, si consideretur, formas constitutivas substantiarum corporearum, non subsistere, per seipsas (excepta anima rationali) sed subsistere et existere in composito, et per compositum; ideoque oriri, et desinere per generationem, et corruptionem compositi. Quare Leibnitius imposuit S. Thomae, cum in *Otio* Hannover Felleri p. 228. ait ,, Thomas d' Aquin a déja dit, que les ames des animaux sont indivisibles, d' ou il s' ensuit, qu' elles sont incorruptibles. Apparemment qu' il n' a pas voulu s' expliquer plus ouvertement, et s' est contenté d' avoir posé le fondament ,,. *Thomas Aquinas jam dixit, animas animalium esse indivisibiles, unde consequitur, eas esse incorruptibiles.* Non utique id consequitur: nam quod est indivisibile, nec tamen per se subsistit, potest desinere, et aliqua ratione corrumpi ex corruptione compositi, per quod subsistit. Brutorum autem animae, cum per se non operentur, non sunt subsistentes, ut expresse docet S. Thomas I. p. q. 75. a. 3. Cur ergo calumniatur Leibnitius addens: *Videtur ille noluisse explicare se apertius, satisque putasse fundamentum posuisse;* cum S. Thom. apertissime statuat 2. con. Gent. c. 82. *quod animae brutorum animalium non sunt immortales;* idque efficacissimis demonstret rationibus?

(2) I. p. q. 45. a. 8. ubi expresse eam sententiam impugnat.

(3) S. Thom. I. de gener. lect. 5. ,, Manifestum est *inquit*, quod aliqua ex hoc quod sunt congregata, redduntur levius, vel difficilius corruptibilia, vel mutabilia; si enim aqua dividatur in parvissimas partes, minus poterit resistere actioni contrarii agentis ,,.

(4) Hoc in re convenimus cum Leibnitio loc. cit. pag. 226. ita scribente: Je vois que quantité d' habile gens croyent qu' il faut abolir la *Philosophie des Ecoles*, et substituer une toute autre a sa place... Mais apres avoir tout pese, je trouve que

nequit in varia dispositione, et configuratione partium inveniri (1). Fieri enim nullo modo potest, ut ex solis Mechanicae principiis reddatur ratio legum naturae, quae experiendo novimus (2), nisi etiam aliquod intrinsecum principium activum admittatur, unde motus proveniant.

---

la Philosophie des Anciens est solide, et qu' il faut se servir de celle des modernes pour l' enrichir, et non pas pour le destruire. J' ai eu bien des contestations là-dessus avec des habiles Cartesiens, et je leur ai montré par les Mathématiques mêmes, qu' ils n' ont point les véritables loix de la nature, et que pour les avoir il faut considérer dans la nature non seulement la matière, mais aussi la force; et que les formes des Anciens, ou *Entelechies* ne sont autre chose que les forces: et par ce moyen je crois de réhabiliter la Philosophie dés Anciens de l' Ecole, dont la Théologie se sert si utilement, sans rien déroger aux découvertes modernes, ni aux explications mécaniques, puisque les mécaniques mêmes supposent la consideration de la force ,, *Animadverto, plerosque eruditos credere abolendam esse Philosophiam Scholarum, eique aliam subrogandam omnino diversam. Sed omnibus perpensis, invenio, Philosophiam Antiquorum esse solidam atque oportere philosophia recentiorum uti ad illam ditandam non vero destruendam. Congressus saepe fui cum eruditis Cartesianis, iisque ostendi ex ipsis Mathematicis disciplinis apud eos non extare veras naturae leges, utque habeantur, necesse esse considerare in natura non solum materiam, sed etiam vim; formas autem Antiquorum, aut Entelechias nihil aliud esse quam vires. Qua quidem via redintegrare puto Philosophiam Antiquorum, sive Scholasticam, quae adeo utiliter Theologia utitur, quin derogem quid piam aut modernis detectionibus aut explicationibus mechanicis, siquidem et ipsae mechanicae supponunt vis considerationem.* Haec describimus, ut tandem, si fieri possit, desinant iuniores Philosophi Scholasticos lacessere, intelliganique, vel Leibnitio Luthereno homine auctore, Theologiam Scholastica Philosophia utiliter uti, neque proinde magnos in Theologia progressus fieri posse, nisi Scholastica Philosophia in obsequium adhibeatur.

(1) Sane nemo, uti puto, dixerit, cadaver hominis esse hominem. Itaque in morte hominis desinit homo. Quae autem ibi transmutatio talis partium, ut corruptio ad Recentiorum sensum dici possit? maxime quia mors contingere potest per minimam laesionem in parte corporis vitali. Id indigitat S. Th., cum 1. de generat. lect. 5. scribit; ,, Est generatio, et corruptio in rebus naturalibus, quarum forma non est positio, et ordo; non quidem per congregationem, et segregationem, sed quia fit transmutatio ex hoc toto, idest, non dissoluto in partes, in hoc totum, quasi non congregatum ex aliquibus partibus ,,.

(2) Adratur Leibnitius T. 2. Opp. P. 1. pag. 49. sic scribens: ,, Quoique ie suis un de ceux qui ont fort travaillé sur les Mathématiques, ie n' ai pas laissé de méditer sur la Philosophie dés ma jeunnesse. J'avois penétré bien avant dans le pays des Scholastiques, lorsque les Mathematiques et les Auteurs modernes m' en firent sortir encore bien jeune... Mais depuis ayant tâché d' approfondir les principes mêmes de la Méccanique, pour rendre raison des loix de la Nature que l' expérience faisoit connoitre, je m' aperçus que la seule considération d' une *masse étendue* ne suffisoit pas, et qu' il faloit employer encore la notion de *la force*, qui est tres-intelligible, quoiqu' elle soit du ressort de la Metaphysique ,,. Quamvis illorum unus ergo sim, qui in Mathematicas operam impense contuli, non idro tamen meditari super Philosophia destiti ab ineunte aetate... Progressus feceram in Scholasticorum doctrinis cum Mathematicae, moderoique Auctores ab eo me studio revocarunt. Sed postquam principiis Mechanicae totum me credideram, ut rationem possem reddere legum naturae, experientia duce intellexi; satis non esse solam considerationem massae cujusdam extensae, adhiberique oportere insuper notionem vis, quae maxime est intelligibilis, quamquam ex Metaphysica prodeat. ,, En Auctor in Mathematicis apprime versatus, qui nostrae tamen sententiae subscribit.

QUAESTIO IV.

De Composito substantiali.

219. Expensis primis principiis, quibus corpora componuntur, restat agendum de ipso composito, ac 1. quaeremus de ejus distinctione a partibus, 2. de unione, qua partes invicem connectuntur (1).

ARTICULUS I.

Utrum compositum distinguatur a partibus.

220. Compositum, sive totum physicum, de quo modo agimus, aliud est substantiale, sive essentiale; aliud integrale, sive quantitativum (2). Ac substantiale quidem dicitur illud, quod ex principiis substantialibus, materia, scilicet, et forma coalescit; integrale autem, quod constat ex partibus quantitativis. Dicuntur autem partes quantitativae, quae ita sunt partes, ut possint etiam esse totum, si separarentur; sic quilibet ramus est pars arboris; si autem abscindatur ab arbore, est aliquod totum. Partes vero substantiales ita sunt partes, ut numquam possint esse totum: sic anima semper est pars hominis; et licet subsistat separata a corpore, nunquam est totum quidpiam, sed semper est substantia incompleta, ordinem dicens ad corpus (3).

221. Compositum autem aliquando accipitur pro natura composita ex materia, et forma, sicut in homine v. g. est humanitas, aliquando pro toto supposito subsistente, sicut est homo (4). Nomine autem compositi non intelligimus hoc loco ipsum suppositum de quo alibi, sed naturam coalescentem ex partibus: nam suppositum aliud quidpiam addit supra naturam compositam (5); ideoque et super ipsas partes componentes.

---

(1) Hae videntur forlasse inutiles quaestiones sed inutiles dici nequeunt, cum Theologicis explicandis inserviant dogmatibus, ut paulo infra videbitur.

(2) Clem. Alex. Strom. 8. „ Totius, *inquit*, in partes divisio, ut plurimum consideratur in magnitudine.... non tamen contra si quid est pars alicujus, hoc erit etiam species: manus enim est pars quidem hominis, non est autem species. „

(3) Ex hoc principio Nyssenus de Hom. opif. c. 27. probat possibilitatem humanae resurrectionis. „ Cum anima, *inquit*, affectione, et amore a natura singulari corpus, in cujus quasi contubernio fuit, prosequatur: idcirco ei de conjunctione pristina quaedam inest erga proprium corpus occulta sive affectio, sive agnitio. Quapropter, cum animus ipse quid quid sibi cognatum, et proprium est, colligat: quis, obsecro labor potestati divinae fuerit, efficere ut cognata rursus concurrant, etc. Vide S. Thom. 4. con. Gen. c. 81.

(4) Vide Damasc. l. 1. de Fide c. 8.

(5) Vide eund. l. con. Jacobit. c. 5.

222. Videtur autem compositum distingui a partibus componentibus I. quia partes componentes caussant totum compositum. Nulla autem res caussare se ipsam potest. Compositum ergo distinguitur a partibus.

223. II. Plura sunt quae conveniunt toti composito, quae non conveniunt partibus: ut enim supra dictum est (1), in generatione, nec materia, nec forma proprie fit, sed fit ipsum compositum: quod esse non posset, si compositum non distingueretur a partibus.

Prop. I. *Compositum distinguitur a partibus seorsim acceptis*, II. *non vero a partibus unitis.*

224. Prob. I. p. ratione S. Thomae (2). Compositum, proprie loquendo, non est suae partes (3), sed aliquid ex partibus constitutum; humanitas enim, et homo, non sunt neque anima (4), neque corpus seorsim (5), sed aliquid compositum ex anima et corpore (6). Est igitur aliud quidpiam ex utroque coalescens. Hoc igitur distinguitur a partibus seorsim acceptis (7).

225. Altera pars ostenditur ejusdem S. Thomae ratione (8).

---

(1) § 219.

(2) In 3. d. 2. q. 1. a. 3. q. 3. ad 3.

(3) Damascenus Dialect. c. 11. „ Petrus, *inquit*, in animam, et corpus dividitur; verum nec anima, si eam seorsim spectes, perfectus homo est, aut perfectus Petrus, nec item corpus. „

(4) Opinio Platonis olim fuit, hominem esse animam corpore utentem; nam in Alcibiade I. quaerens, quidnam sit homo „ an anima, aut corpus, aut totum ipsum ex utrisque compositum, *respondet*, nihil aliud quam animam esse. „ Vide S. Thom. 1. p. q. 75. a. 4. Ex hoc fonte manavit error Manichaeorum, qui negabant, a Christo veram carnem fuisse assumtam, et nihilominus fatebantur, ipsum esse verum hominem. Vide S. August. Haeresi 46.

(5) Ariani, et Apollinaristae verum in Christo corpus agnoscebant, ponebant vero Verbum loco animae. Confer S. August. haer. 49. et 55. Hi veram humanitatem Christi negabant. Vide S. Thom. 3. p. q. 5. a. 3.

(6) Utrumque suscepit Verbum, *ut totum quo constat homo, a peccatorum peste sanaret*, inquit S. August. l. 10. de Civ. c. 27. Haec ratio frequens est apud Patres, ut ostendant totam naturam humanam assumtam esse a Verbo. Vide Nazianz. ad Cledonium con. Apollinarium negantem Christum assumisse mentem humanam. Item S. Ambros. l. de Incar. Dom. sacr. c. 7. S. Fulgen. l. 1. ad Trasim. et Damascenum l. 1. de Fide c. 14.

(7) Eulogius Alex. in Collect. con. Severianos c. 29. „ Hominem, *inquit*, corpore, et anima constare concedimus, nec tamen eum esse corpus, et animam proprie. Id porro perspicuum fit, eo quod animae, et corporis definitionem, ei quod ex utroque conflatum est, attribuere non possimus. Eapropter quando ex duabus naturis hominem dicimus (nam quae illic conveniunt, differentis, nec ejusdem naturae sunt) unam compositi naturam esse censemus. „ Ita Severianis occurit.

(8) 4. con. Gen. c. 81. Qua ratione respondet objectioni contra corporum resurrectionem, quod videlicet non posset idem numero homo resurgere, quia humanitas in nihilum redigeretur, anima a corpore separata. „ De humanitate, *inquit*, non est intelligendum, quod sit quaedam forma consurgens ex conjunctione formae ad materiam, quasi realiter sit alia ab utraque, quia cum per formam materia fiat hoc aliquid actu, illa tertia forma consequens, non esset substantialis, sed accidentalis.

Si compositum esset quidpiam distinctum, consequens ex materia et forma unitis, idem compositum esset quaedam alia forma consurgens ex conjunctione materiae cum forma. Haec autem alia forma accederet rei jam constitutae ex conjunctione materiae cum forma. Esset igitur accidentalis. Quidquid enim consequitur rem jam constitutam, accidens est, cum non pertineat ad rei essentiam. Forma autem accidentalis non constituit unum per se, sed tantummodo per accidens. Compositum igitur ex materia, et forma esset unum per accidens, si distingueretur a partibus unitis; quod esse non potest (1).

226. Ad primum respondemus, partes caussare totum, dum uniuntur, esse vero ipsum totum, cum jam sunt unitae.

227. Ad secundum dicendum, plura quidem convenire toti, quae non conveniunt partibus; id autem contingere, non ob diversas res significatas, sed ob diversum modum significandi. Totum igitur fit, et generatur, cum partes uniuntur; cum vero sunt unitae, jam sunt ipsum totum genitum.

ARTICULUS II.

Utrum materia, et forma immediate uniantur.

228. Multiplex a Damasceno (2) distinguitur unio, *aut per conspersionem, ut in diversis farinis, quae in unam massam commiscentur. Aut per agglutinationem, ut in aere, et plumbo. Aut per coagmentationem, ut in saxis, et lignis. Aut per confusionem, ut in iis quae liquescunt, et in metallis . . . Aut per mixtionem, et temperationem, ut in liquidis, puta vino, et aqua, aut vino, et melle. . . At vero unio, quae per compositionem fit, est partium inter se, sine ullius detrimento, commeatio, ut in anima, et corpore.* Recensetur praeterea (3) unio secundum hypostasim, quae unio ineffabilis in Christo est, quatenus natura Divina, et humana uniuntur in Persona Verbi unione, quae idcirco dicitur hypostatica. Nunc autem non de unione per aggregationem, quae plerumque fit ex eo quod res fiunt propinquae, et contiguae in loco; neque de hypostatica unione, quae singularis in Christo est; sed de sola unione per compositionem ex materia, et forma, lo-

(1) Vide Athenagoram l. de ressurrect. mortuor n. 15. ubi ex eodem capite futuram mortuorum resurrectionem probat: „ Idem, *inquit* animal extabit si omnia, ex quibus tamquam partibus animal componitur, eadem extent. Eadem secundum propriam conjunctionem extabunt, si quae dissoluta sunt iterum ad animalis constitutionem coalescant. Eorumdem autem constitutio hominum, et dissolutorum corporum resurrectionem demonstrat. Nam absque illa numquam inter se eaedem partes secundum naturam conjungentur, nec eorumdem hominum natura constiterit, etc.

(2) Dialect. c. 66. (3) Ibid c. 67.

quimur; deque ea inquirimus, an sit modus quidam distinctus ipsis materiae, et formae superadditus.

229. Videtur autem ita dicendum, I. quia nisi unio esset modus distinctus a materia, et forma; perseverantibus materia, et forma, perseveraret unio: quod falsum est: nam corpus, et anima hominis perseverant post mortem, nec tamen perseverat unio.

230 II. Anima unita corpori non eodem modo se habet, ac separata a corpore. Unitur ergo corpori per aliquem modum superadditum.

231. III. Materia, et forma sunt intrinsece indifferentes ad unionem: quidquid autem est intrinsece indifferens, non determinatur, nisi aliquod intrinsece addatur. Materia igitur, et forma intrinsece determinantur per unionem.

Prop. *Materia, et forma immediate seipsis uniuntur, quin ullas intercedat modus absolutus* (1) *ab ipsis distinctus* (2).

232. Probatur ratione S. Thomae S. Metaph. lect. 5. Materia, et forma unitae, seipsis solis sunt ipsum compositum, ut dictum est (3). Unumquodque autem inquantum est, unum est (4). Si igitur materia, et forma, ut unitae, seipsis sunt idem compositum, seipsis sunt unum. Immediate igitur uniuntur absque ullo modo absoluto ab eis distincto (5).

---

(1) De modo relativo non loquimur; constat enim, reciprocum quemdam esse respectum inter materiam, et formam. Sub hac inspectione S. Thomas 3. p. q. 2. a 7. considerans unionem Divinae, et humanae naturae in Christo, docet, eamdem unionem, quatenus est relatio quaedam inter divinam naturam, et humanam, prout conveniunt in una Persona Verbi, nihil esse realiter in Deo. proindeque Deum non esse mutatum ob talem unionem; esse vero quidpiam creatum in natura humana, quae propterea mutata fuit. Vide S. August. Epist. 169. al. 102. n. 7.

(2) Non immerito Leibnitius in Dissert. de conform. Fidei cum ratione n. 5. 5. *metaphysicam* appellavit *veram unionem inter animam et corpus;* neque enim talis unio aliquid est distinctum ab anima, et corpore unitis. Bilfingerus in Tract. de Harm. Praestab. pag. 128. addit „ Qui de unione Metaphysica (qua fit, ut ex anima, et corpore correspondentibus fiat *unum per se*, unum suppositum, una persona) tamquam de re-tenui, vel ridicula sermocinantur, nesciunt quid reprehendant „. Scimus haec referri ad harmoniam praestabilitam, quam reprobamus; ostendunt tamen, Scholasticos reprehensione dignos non esse, cum ejusmodi quaestiones instituunt.

(3) § 228.

(4) S. August l. 2. mor. Manich c. 6.

(5) S. Thomas. 8. Met. lect. 5. excludens positionem eorum, qui admittebant aliquod medium, veluti vinculum uniens animam corpori: Caussa, *inquit*, qua talia posuerunt, est, quia inquirebat quid faciens unum potentiam, et actum, et inquirebant differentias eorum, quasi oporteret eas colligari per aliquod unum medium, sicut ea quae sunt diversa secundum actum. Sed sicut dictum est, ultima materia, quae scilicet est appropriata ad formam et ipsa forma, sunt idem *(compositum)*. Aliud enim eorum est, sicut potentia, aliud sicut actus. Unde simile est quaerere quae est causa alicujus rei, et quae est caussa, quod illa res sit una, quia unumquodque inquantum est unum est: et potentia, et actus quodammodo unum sunt. Quod enim est in potentia, fit in actu, et sic non oportet ea uniri per aliquod vincu

233. Ad primum respondemus neg. maj. Ut enim perseveret unio, non sufficit perseverare partes seorsim; hae siquidem distinguuntur a toto composito, ut supra ostendimus (1). Requiritur ergo, ut perseverent unitae; ita enim sunt unum compositum. Ut autem sint unitae, nihil aliud requiritur, quam actio moventis potentiam ad actum, ut dictum est (2).

234. Ad secundum neg. cons. ut enim anima corpori unita diverso modo se habeat, ac separata, sufficit, ut corpus fiat in actu per animam, dum est ipsi unitum: fit autem in actu per ipsam animam quae corpori unitur.

235. Ad tertium dicendum, materiae, et formae revera aliquid intrinsecum addi, cum uniuntur; nam materia fit in actu per formam; forma vero seipsam materiae communicat. Sic autem tollitur intrinseca indifferentia, quin oporteat superaddere unionis modum (3).

QUAESTIO V.

De Spatio, et Loco.

236. Quia esse in loco, et a loco circumscribi naturalis corporum proprietas est (4), consequitur, ut de loco sermonem instituamus: et cum ea quae sunt in loco, spatium aliquod occupent, de spatio simul agemus (5). De utroque autem tractaturi, quaeremus 1. an spatium sit ipse Deus, sive Divina immensitas. 2. an

---

lum, sicut ea quae sunt penitus diversa. Unde nulla caussa est faciens unum ea quae sunt composita ex materia, et forma, nisi quod movet potentiam in actum „. Leibnitius T. 2. Opp. P. I. pag. 304. ab hac sententia non recedit: Ais, *inquit*, videri, ens medium dari posse inter substantiam, et modificationem. Ego vero putem, id medium esse ipsum unum per se substantiatum, seu substantiam compositam; ea enim media est inter substantiam simplicem „.

(1) § 227. (2) Vide not. praec.

(3) Animadverte autem, materiam, et formam ita seipsis uniri, ut una natura ex illis fiat coalescens ex potentia, et actu. Non ita vero in Christo unitae fuerunt natura humana, et divina, ut ex duabus una fieret natura quemadmodum Eutychiani blasphemabant. Vide S. Leonem Ser. 28. al 27. c. 5. Non enim naturae Divina et humana unitae fuerunt ut potentia et actus, sed fuerunt unitae in una persona Verbi Divini naturam humanam assumentis.

(4) Naturalis, inquam, proprietas: nam corpus non circumscribitur loco, nisi ratione quantitatis, et modo quantitatis proprio. Vide S. Thom. in 4. d. 10. q. 1. a. 2. ad 5. Quare si remota quantitate corpus aliquod conservaretur a Deo, sicut corpus Christi sine modo quantitatis ponitur sub speciebus; tale corpus non esset in loco, sed permaneret ut pars Universi. Cum vero S. Aug. ait, Epist. 187. al. 57. c. 6. *Spatia locorum tolle corporibus, nusquam erunt, et quia nusquam erunt, nec erunt*; intelligendus est, quod ex natura sua non erunt, nisi a Deo conserventur.

(5) Non video, cur hanc disputationem ad Metaphysicam a junioribus quibusdam Philosophis rejiciatur: nam ut corpora physice sunt in loco, et spatium occupant, ita locus, et spatium videntur ad Physicam pertinere. Vide S. Thom. 4. Phys. lect. 1.

sit aliquid aeternum. 3. an sit substantia extensa: quam primum Deus creaverit. 4. an sit aliquid incorporeum. 5. an aliquid reale distinctum a loco. 6. an locus recte definiatur a S. Thoma.

ARTICULUS I.

Utrum Spatium sit Deus ipse, seu ejus divina immensitas.

237. Jam olim Epicurus duabus rebus naturam consistere dixit, corporibus, et inani, seu spatio infinito (1). Postremis temporibus homines existere, qui affirmare ausi sunt, spatium non modo infinitum esse, sed esse insuper ipsum Deum, sive Dei immensitatem. Id quod Henrico Moro (2), Newtono (3), Clarkio (4), Rudigero (5), et quod mirum est, Joanni Baptistae Scarella (6)

---

(1) Lucretius l. 2.

Omnis ut est igitur per se Natura, duabus
Consistit rebus, quae corpora sunt, et inane.

(2) Enchit. Metaph. c. 8. (3) Optic. q. 28.

(4) Vide T. 2. opp. Leibn. p. 1. pag. 11 l. sqq.

(5) In Phys. Divina l. l. c. 8. sect. 4.

(6) In Phys. Gener. P. 1. cap. 1. Statuens vacui possibilitatem, atque explicare volens, quidnam esset capacitas illa, quae inter cubiculi parietes superesset; si Deus omne corpus inde extraheret, docet, nihil aliud eam fore, quam potentiam recipiendi extensa. Tum statim subdit: Itaque ajo, hanc potentiam recipiendi extensa non esse quidem in aliquo creato subjecto, quod ibi nullum esse ponitur, sed in increato, scilicet Deo, sive est Dei attributum, illud scilicet quod immensitas appellatur ;. Deinde sibi objiciens, hanc recipiendi extensa potentiam non esse in Deo omni extensione carente, arbitratur satis argumento fecisse ex potentia creandi extensa, quae est in Deo, licet sit inextensus. Ut vero solvat aliud argumentum ex eo desumptum quod spatium vacuum, sit aliquid negativum dedecens Deum, novam excogitat distinctionem Theologis incognitam inter perfectiones Dei *simpliciter simplices, et secundum quid simplices*, rejectisque harum definitionibus a Theologis communiter receptis, eo quod Aristoteleorum vitio laborent, alias substituit, quod scilicet perfectio *simpliciter simplex* quam *puram* appellat, sit illa, quae est *solum ens, nihilque negantis, sive non entis includit*; mixta vero, *quae praeter ens aliquid etiam negativi, sive non entis complectitur*. Hinc vero infert, *cum natura Divina non pugnare vacuum, quatenus negat id quod imperfecti, et negationis est in corporibus, cum alioquin Deus utpote totus in toto, et totus in qualibet loci parte, id omne habent quod verae perfectionis, verique entis corpore complectuntur*. Denique ne quid relinqueret, in 2. p. Ontologiae c. 2. § 151. n. 6. sententiam hanc suam, quam alii Spinosismi damnarant, manifeste convenire ait cum doctrina S. Thomae et SS. Patrum. Videtur is homo universa perturbasse. Principio, si spatium omni corpore vacuum, est capacitas, sive potentia recipiendi activa extensa, erit haec potentia passiva nam potentia, recipiendi activa dici non potest. Itaque si haec potentia ponitur in Ente increato, sive Deo, erit in Deo potentia passiva. Non igitur Deus erit purus actus, neque erit infinite perfectus; nam quod potentiam passivam habet actu non habet id ad quod est in potentia passiva: si enim illud haberet, jam non esset in potentia ad recipiendum. Vide S. Thom. l. con. Gen. c. 16. ubi de hac re egregie disserit. Deinde, si in Deo est potentia recipiendi extensa, extensa ipsa hanc potentiam afficient, et determinabunt: nam quod in aliquo recipitur, illud afficit, atque determinat. Corpora igitur, sive extensa vim habebunt afficiendi, determinandique Divinam potentiam. Praeterea potentia recipiendi perficitur ab eo, quod recipitur. Deus ergo ab extensis

placuit. Ac Newtonus quidem eo est progressus, ut spatium dixerit *sensorium Dei* (1), Deumque non esse quidem spatium, sed spatium constituere (2); materiam vero nihil esse aliud quam infiniti hujusce spatii partem, cui Deus impenetrabilitatem, subindeque mobilitatem communicarit (3).

---

perficeretur. Haec, et alia quae missa facio, ne longius sim, non animadvertit Scarella, nam quod ait, in Deo inextenso esse potentiam creandi extensa, ideoque et potentiam extensa recipiendi, ex ignoratis Theologiae naturalis notionibus manat; si enim scivisset, potentiam aliam esse passivam, cujusmodi est potentia recipiendi aliam activam, atque hanc, ut S. Thom. ostendit 2. con. Gent. c. 9. in Deo esse ipsammet Dei actionem; agnovisset sane, cur Deo inextenso attribui possit potentia creandi extensa, minime vero potentia recipiendi extensa; ut enim fiat extensum, non oportet facientem esse extensum; contra vero recipi extensum nonnisi in extenso potest. Quod vero addit de discrimine inter perfectiones simpliciter, et secundum quid simplices, primum quidem sciat, definitiones perfectionis simpliciter simplicis, quod sit illa *quae est melior ipsa, quam non ipsa*, et perfectionis secundum quid simplicis, quod sit, *quae est melior non ipsa, quam ipsa*, non ab Aristoteleis esse confictas, sed jampridem fuisse traditas a S. Aug. l. de nat boni con. Manich. c. 5. et a S. Anselmo Monol. c. 14 Si autem definitiones starent a Scarella traditae, cum nulla sit perfectio creaturarum, quae non aliquam negationem includat; sapientia enim v. g. non est justitia, neque justitia, prudentia est; nullae essent perfectiones simpliciter simplices. Quid vero erit vacuum negans id quod imperfectionis, et negationis est in corporibus? nam si vacuum est negationis negatio; iam erit aliquid positivum. Quis autem nisi omnem sensum, omnesque veri notiones exuerit, vacuum quod est merum nihil, positivum esse affirmabit, nisi principium petat, habeatque pro certo quod est in quaestione positum, spatium nempe vacuum esse Divinam immensitatem? Tantum vero abest, ut S. Thom., aut Ecclesiae Patres cum Scarella conveniant, quin expresse doceant, Deum in spatiis imaginariis extra mundum nullo modo esse, nec ulibi fuisse, sed in seipso, antequam mundum conderet: esse autem ubique, non per potentiam recipiendi extensa, sed *per operationem, per quam Deus in rebus dicitur esse*, ut in eodem loco, quem Scarella profert pro sua sententia, docet, S. Thom., scilicet in 1. dist. 37. q. 2. a. 3.

(1) Loc. cit. *Constat*, inquit, *esse Entem incorporeum, viventem, intelligentem; omnipraesentem, qui in spatio infinito, tamquam sensorio suo, res ipsas intime cernat*. Quid hoc *sensorium*? An forte Deus sensationis est capax, spatiique indiget tamque medii, quae sensitivas operationes perficiat? Nam si sensationis est incapax, quomodo res cernet in spatio infinito tamquam sensorio suo? Ut omittam us quod animadvertit Leibnitius adversus Clarckium loc. cit pag. 111. sensorium nihil aliud significare, quam sensationis organum.

(2) In Scol. gen. „ Deus, *inquit*, non est aeternitas, et infinitas, sed aeternus, et infinitus „ (si non est aeternitas, et infinitas, quomodo esse potest aeternus, et infinitus? Nam Deus est aeternus, et infinitus per essentiam: quod autem est infinitum, et aeternum per essentiam, est ipsa aeternitas, et infinitas) „ non est duratio, et spatium „ (eo scilicet modo quo dixerat, non esse infinitatem, et aeternitatem) „ sed durat, et adest ubique, et existendo semper, et ubique, durationem, et spatium constituit. „ Equidem si Deus spatium constituit, non video quomodo Deus non sit spatium; non enim quod constituitur, aliquid est diversum ab eo quod constituit. Persequitur Newtonus: „ Cum unaquaeque spatii particula sit *semper*, et unumquodque indivisibile momentum *ubique*, certe rerum omnium fabricator, ac dominus non erit *numquam nusquam* „. Jam oedipo non est opus, ut perspiciamus, Deum esse aeternum, et immensum ex Newtoni sententia, quia spatium, et duratio semper est, et ubique. Vel ergo a seipso Deus non est aeternus, et immensus; vel spatium, et duratio sunt ipse Deus.

(3) Hanc Newtonus sententiam non est ausus scriptis consignare, ne si id fecisset, deprehendi facile posset, quid per involucra de spatio ante docuerat. Itaque illam

238. Videtur autem spatium non distingui a Divina Immensitate, I. quia si a cubiculo Deus extraheret omne corpus, remaneret in cubiculo capacitas recipiendi corpora. Haec potentia in nullo esse creato subjecto potest, quod ibi nullum est. Erit igitur in Deo; cujus proinde immensitas est ipsum spatium.

239. II. S. Theophilus Antiochenus expresse docet, Deum esse omnium locum (1): quod et Philo (2), et Damascenus (3) docuerunt; imo Apostulus illis verbis (4): *In ipso vivimus, et movetur, et sumus.*

240. III. Si Deus destrueret aliquod plenum, vel perseveraret esse substantialiter in spatio inani, vel secus. Si non perseveraret, divideretur, et sejungeretur a seipso; maneret enim in extremis

---

accepimus a Petro Coste. Cum enim Lockius, *Essai sur l' Entendem. hum.* l. 2. c. 13. § 16. de spatii natura quaerentibus, respondisset: „ qui vous a dit, qu' il n' y a, ou qu' il n' y peut avoir; que des etres solides, qui ne peuvent penser, et que des etres pensans qui ne sont point étendus „? *Quisnam vobis dixit, nil esse, aut esse posse, quam entia solida quae cogitare nequeunt, et entia cogitantia, quae nequaquam solida sunt?* nimirum ex praeconcepto errore materiae quae possit esse cogitationis capax; tum vero lib. 4. cap. 10. § 18. loquens de materiae productione, aenigmatice fuisset loquutus, nec sententiam dicere voluisset, *parce que cela m' écarteroit peut-être trop des notions sur lesquelles la Philosophie est presentement fondée dans le Monde;* „ Quia ipsa, *inquit*, longe me fortasse arceret nimis a notionibus, quibus modo Philosophia in Mundo, nititur „ Coste Newtonum alloquutus, Lockio jam vita functo, ex illo didicit, ab se primum repertam rationem illam explicandi materiae productionem quam Lockius declarare noluerat, quaeque erat hujusmodi: „ On pourroit se former en quelque manière une idée la création de la matière, en supposant que Dieu eût empêché par sa puissance que rien ne pût entrer dans une certaine portion dell' Espace pur, qui de sa nature est pénétrable, eternel, necessaire, infini; car des-là cette portion d' Espace auroit l' impénétrabilité, l' une des qualités essentielles à la matiere „. *Formari aliqua ratione potest idea creationis materiae, si supponantur, Deum sua potentia impedivisse ne quidquam intrare in certam posset portionem puri spatii, quod natura suae penetrabile est, aeternum necessarium, infinitum; nam ita ea spatii portio impenetrabilitate donaretur, quae una est ex qualitatibus materiae essentialibus.* Non quaero, qui fieri posset, ut portio illa spatii evaderet impenetrabilis ex eo duntaxat, quod Deus impediret, ne quidpiam posset in eam intrare; non enim ex quo nihil intraret, mutaretur spatii natura seipso penetrabilis. Mutetur vero, fiatque portio illa impenetrabilis, atque induat naturam materiae; jam materia nihil aliud erit quam portio illa spatii impenetrabilitate affecta. Est autem spatium natura sua, uti Newtonus habet, *aeternum, necessarium, infinitum*, quod Deus ubique existendo constituit. Quae sit horum principiorum consequutio, quisque videt, nimirum, materiam esse Dei portionem, ipsamque, aeternam, necessariam, infinitam. Nam si nonnisi penes impenetrabilitatem materia a spatio differt: spatium vero aeternum, necessarium, infinitum est, et Divina immensitate constitutum; materia nonnisi penes impenetrabilitatem a Deo differet. En purus putusque Spinosismus, et Pantheismus. Utrum Newtonus hanc consequutionem viderit, non affirmabo. Ita sane difficile non est intelligere, quomodo spatium sit *sensorium Dei*. Sed satis mihi erit, haec omnia mediocritati ejus doctrinae adscribere cum Bruckero, modo tamen videant minus docti, quibus principiis hic Philosophus tantopere celebratus, nixus fuerit.

(1) L. 2. ad Autol.
(2) L. de profugis.
(3) L. 1. de fide c. 13.
(4) Act. 17. v. 28.

positivis dissitis, et non esset in spatio intermedio. Si autem perseveraret esse substantialiter in spatio inani, cum in eo spatio nihil esset praeter Dei substantiam, spatium inane est Dei substantia.

Propositio. ***Repugnat*, *spatium esse Dei attributum*, *sive Divinam immensitatem*.**

241. I. Demonstr. Spatium neque esse, neque concipi potest, nisi ut extensum (1); quis enim concipere spatium valet in uno indivisibili? Si ergo spatium esset Dei attributum, sive ejus immensitas, cum attributa Dei sint ipse Deus (2), Deus esset, vel saltem conciperetur constare partibus: nam extensa partibus con-

---

(1) Morus loc. cit. spatio omnimodam unitatem, ac simplicitatem tribuit; quod sit homogeneum, sibique simile, et omnibus partibus physicis destituatur. Sed qua ratione suadere id poterit? Sit spatium homogeneum, simile. An inde consequitur destitui partibus physicis? Si ita esset, vel nullum dari posset corpus Physicum homogeneum, sibique simile, vel si quod daretur, non constaret partibus physicis; hoc est esset, et non esset corpus physicum. Quod si spatium partibus physicis destituitur, idem erit spatium cujuscumque corporis, nec mensurari physice corporum distantia poterit, non enim corpora distant, nisi ratione spatii intermedii. Destituatur nihilominus spatium partibus physicis, saltem concipi in illo partes poterunt. Quae vero concipi in Deo partes possunt, nisi concipiatur tamquam compositus, et omnimoda corruat Divina simplicitas? Clarkius Leibnitio respondens *Replique* 3. § 5. statuit, spatium infinitum, esse absolute, et essentialiter indivisibile, nec partibus constare. Sed merito reposuit Leibnitius. 4. *Ecrit* § 11. Si spatium infinitum caret partibus, ex spatiis finitis non componetur, et spatium infinitum poterit subsistere, etiamsi spatia finita in nihilum redigerentur. Nam quod Clarkius subdit. 4. *Repl.* § 11. infinitum non componi ex finitis, nisi quatenus finita componuntur ex infinitesimis, nugae sunt, neque vim argumenti infringunt. Sane infinitesima saltem concipiuntur ut partes finitorum; nisi enim conciperentur ut partes, finita ex indefinitesimis non componerentur. Si ergo spatium infinitum componeretur ex spatiis finitis eo modo quo finita ex infinitesimis, jam spatium infinitum conciperetur saltem constare spatiis finitis tamquam partibus. Quis autem dixerit, Deum posse concipi constantem partibus? nam eo ipso non Deus, sed aliud quidpiam conciperetur. Mitto, hujusmodi spatium infinitum, esse chimaericum, nisi ponatur ut certum, spatium esse Deum. Mitto etiam, quam sibi Clarkius constiterit nam 3. *Repl.* § 4. de spatio absolute ait *l' espace et le tems son des quantités*. Quantitas autem neque concipi, neque esse potest sine partibus.

(2) Negavit id Clarckius 3. Repl. § 3. inquiens: „ L' espace infini est l' immensité; mais l' immensité n' est Dieu „ *Spatium infinitum est Immensitas, sed Immensitas Deus non est*. Spatium, autore ipso Clarkio 4. *Repl.* § non est substantia, sed attributum substantiae. Itaque immensitas quae est ipsum spatium infinitum ex Clarkii sententia, erit attributum alicujus substantiae. Haec substantia vel erit a Deo diversa, vel Deus ipse. Si a Deo diversa, aliquid aliud praeter Deum erit immensum, adeoque infinitum, et aeternum. Vide S. Thom. in 1. q. 37. q. 2. a. 2. Si autem substantia, cujus proprietas est immensitas, est ipse Deus, et nihilominus immensitas non esset Deus, Deus non esset immensus per essentiam, sed per immensitatem ab ipso distinctam, et in ipso receptam; nec proinde Deus esset simplicissimus, omnique compositione carens „ Recedant *inquiebat S. Bernard. Ser.* 80 *in Cantica*, a nobis, carissimi, recedant novelli, non dialectici, sed haeretici, qui magnitudinem qua magnus est Deus, et item bonitatem qua bonus, sed et sapientiam qua sapiens, et justitiam qua justus, postremo Divinitatem qua Deus est, Deum non esse impiissime disputant „.

stat, ut dictum est (1). Repugnat autem, Deum esse, vel concipi constatem partibus; ita enim non esset omnino simplex (2): nam quod partibus constat compositum est. Repugnat igitur, spatium esse Dei attributum.

242. II. Demonstr. Si spatium esset Dei attributum, deberet esse absolute necessarium; Deus enim est Ens absolute necessarium (3). Atqui spatium nequit esse absolute necessarium: nam spatium est propter corpora (4); neque enim ullum requireretur spatium, nisi corpora essent; quandoquidem substantiae immateriales, cum non sint extensae, nullius, ut existant, spatii indigent. Nullum autem corpus necessario existit. Spatium igitur esse non potest Dei attributum.

243 III. Demonstr. Si Deus esset corporum spatium, cum spatia corporum mutantur, Deus esset mutationibus obnoxium (5). Est autem Deus omnino immutabilis (6). Nequit igitur Deus esse corporum spatium (7).

---

(1) § 257. sqq.

(2) Vide S. Thom. 1. d. q. 3. s. 7. (3) Vide S Thom. 1. p. q. 2. a. 3.

(4) Id fortasse negasset Clarckius: nam. 4 Repl. § 9. scripsit Peut être qu' il y a aussi dans cet espace (vuide) plusieurs autres substances, qui ne sont pas matérielles, et qui par conséquent ne peuvent être tangibles, ni aperçues par aucun de nos sens „ *Fieri fortasse potest, ut in hujusmodi spatio vacuo plures aliae sint substantiae minime materiales, quae proinde neque tangi, neque percipi sensu quovis nostro possint.* Sed jampridem respondit Leibnitius. 4. *Ecrit.* § 18. „ Si l'espace vuide de corps (qu'on s'imagine) n'est pas vuide tout-à-fait, de quoi est-il donc plein? Y a-t-il peut-être des Esprits étendus, ou des substances immatérielles, capables de s' étendre, et de se resserrer, qui s' y promènent, et qui se pénètrent sans s' incommoder, comme les ombres de deux corps se penetrent sur la surface d' une muraille? „. *Si spatium corporibus vacuum (quod imaginatione percipitur) non est omnino vacuum, quo igitur erit plenum? Ibi erunt fortasse spiritus extensi, aut substantiae immateriales capaces se extendendi, coercendique, quae obambulent, sese penetrent, quin ullis incommodis conflictentur, perinde atque umbrae duorum corporum in superficie muri cujusdam.* Sane substantiae immateriales non pendent à loco, neque spatiorum intervallis inter se distant; ibi enim sunt ubi operantur; ideoque spatium nonnisi propter corpora est, quae loco commensurantur.

(5) Leibnitius 5. Ecrit. § 43. „ Les espaces, *inquit*, sont tantôt vuides, tantôt remplis; donc il y aura dans l'essence de Dieu des parties tantôt vuides, tantôt remplies, et par consequent sujettes à un changement perpetuel. Les corps remplissans l' espace, rempliroient une partie de l'essence de Dieu, et y seroient commensurés: et dans la supposition du vuide, une partie de l' essence de Dieu, sera dans le récipient. Ce *Dieu à parties* ressemblera fort au Dieu Stoicien, qui etoit l' Univers tout entier, considéré comme un animal divin „. *Spatia aliquando vacua, aliquando repleta sunt; itaque in essentia Dei partes erunt quandoque inanes quandoque repletae, atque proinde perpetua mutationi obnoxiae. Corpora replentia spatium, replebunt portionem essentiae Dei, illique erunt commensurata: et in vacui suppositione, pars essentiae Dei erit in recipiente. Deus iste habens partes, valde similis erit Deo Stoicorum, qui erat ipsum Universum integrum, consideratum tamquam divinum Animal.* Ad hanc rationem nihil habuit quod responderet Clarkius; nam 5. *Repl.* § 36. sqq. satis putavit esse dicere, Deum non mutari ex rerum mutationibus; minime advertens non de rerum, sed de spatiorum mutationibus Leibnitium fuisse loquutum.

(6) Vide S. Thom. 1. p. q. 9. a. 1.

(7) Consequitur ex dictis, hanc de spatio sententiam, quod sit divinum attribu-

244. Ad primum respondemus, capacitatem recipiendi corpora, si cubiculum esset omnino vacuum, futuram esse in cubiculi parietibus, qui sicut antea corpora in cubiculo posita continebat, ita continerent et corpora quae ponerentur.

245. Ad secundum dicendum, Deum a S. Theophilo appellari omnium locum, non quod sit spatium corporum; sed quia virtute sua omnia continet in esse, omnibusque largitur agendi vim, et immediate in omnibus agit (1). Eodem modo explicari debent et Philo, et Damascenus (2). Nec aliud intendit Apostolus, cum ait, nos in Deo vivere, et moveri, et esse; significat enim, quidquid habemus, vitam, et operationem, et esse, a Deo nos habere, ipsumque nobis vitam, operationem, et esse largiri (3).

246. Ad tertium dicimus, Deum esse in spatio illo inani conservando corpora circumjacentia, et impediendo, ne alia corpora subintrent; Deus enim ibi est ubi operatur: nam ut advertit S. Thomas (4), cum Deus dicitur esse in rebus, *importatur quaedam relatio Dei ad creaturam fundata super aliquam operationem.* Neque propterea evadit ejus spatii substantia: quemadmodum non evadit substantia rerum in quibus operatur. Neque si in eo spatio nihil operetur, sejungeretur a seipso: est enim in rebus non ad modum corporum, sed ad modum spirituum, qui possunt esse in extremis, et non in medio, quia possunt in extremis operari, relicto medio (5).

ARTICULUS II.

Utrum spatium fuerit sempiternum.

247. Videtur ita dicendum (6): nam I. si spatium non fuit

---

tum, merito Pantheismi fuisse accusatam; videtur enim Deum confundere cum materia, nec alia ratione Deum a materia distinguere, nisi penes diversos respectus continentis, et contenti; et extensi penetrabilis, et impenetrabilis.

(1) Vide S. Thom. 1. p. q. 8. a. 1. sqq.

(2) Prorsus injuria Moshemius not. K. ad § 25. cap. 5. Cudworthi S. Joannem Damascenum sensisse ait, Deum esse spatium: nam post verba quae Moshemius refert: ,, Ipse sui ipsius locus est, omnia implens, ac super omnia existens, omniaque ipse complectens, *statim Damascenus subdit*: Attamen in loco esse dicitur, Deique appellatur locus, ubi ejus virtus, et operatio manifesta sunt ,, Deinde paulo post discrimen tradit inter modum quo Angeli, anima, Deus dicuntur esse in loco: ac *Deum* quidem *dici in loco esse, et Dei locum id appellari, in quo ejus actio exeritur;* sive ut ait S. Thomas 1. p. q. 8. a. 1. *Deum esse ubique, sicut agens adest ei in quod agit.* Et ut S. Epiphanius habet haer 77. *per virtutem.* Utque S. Maximus in c. 1. de Div. Nom. ,, Deus immensitate sua rerum omnium locus est, non ad modum corporum, sed in eis tamquam earum opifex agendo ,,.

(3) Vide Chrysostomum Hom. 38. in Acta. Idemque ipsius Apostoli verba significant ib. v. 25. *Cum ipse det omnibus vitam, et inspirationem, et omnia.*

(4) In 1. d. 37. q. 2. a. 3.

(5) Vide S. Thom. 1. p. q. 53. a. 2.

(6) Is qui Notas addidit Physicae Musschenbroekii, idest Orlandius in not. ad § 89.

sempiternum, debuit, cum fieret, alicubi collocari. Debuit ergo praecedere spatium spatii, sicque in infinitum. Spatium igitur fuit ab aeterno non factum.

248. II. Si spatium non fuit sempiternum, nihil, antequam spatium esset, erat extensi, sed omnia puncto geometrico erant aequalia, idest nihilo. Non ergo Deus erat immensus, nam quomodo immensus Deus, si quidpiam extensum inficiaris?

249. III. Si spatium sit factum, poterit in nihilum abire divina virtute. Abeat autem in nihilum, adhuc distantia superstes erit ab uno ad aliud extremum. Perseverabit igitur spatium neque proinde in nihilum abiit.

250. IV. Si Deus alterum mundum crearet, vel is distaret a nostro, et haec distantia spatium esset non factum: vel esset ei contiguus, et tunc in utroque sphaerico contactus esset in puncto, et reliquae partes inter sese distarent; quare inter illas spatium esset medium, nec tamen factum. Spatium igitur est sempiternum.

Prop. *Impium est dicere, spatium reipsa a corporibus distinctum, esse sempiternum, non factum.*

251. Pron. Si tale spatium daretur, esset aliquid extra Deum (1), a Deo independens in esse, nam si a Deo penderet in esse, factum esset. Igitur esset a seipso; quod enim est extra Deum, et a nemine factum est, a seipso est. Impium est dicere, aliquid

---

in quo Musschenbrorkius negat spatium esse *ens aeternum*, non factum, non modo veretur ei subscribere, sed etiam argumenta congerit, quae nobis in hoc art. objicimus, quibus probatur, spatium esse *ens sempiternum* non factum. Versant porro opinionem illorum qui dicunt quidem spatium esse aeternum, et improductum, sed negant quidquam positivi esse, sed tantum *spatiosum nihil, et negationem corporis*; inquit: *At haec credat Judaeus Apella, quae tantum minus perspicacibus os sublinire apta sunt.* Deinde reprobata sententia ajente, spatium non distingui a Deo, ejusque immensitate, censet: *spatium reapse dari a corporibus distinctum*; subdit vero: *quaenam autem ejus spatii origo quaenam natura sit, perplexa admodum res nobis videtur.* Quid illi visum fuerit, non curo: sed peto, an liceat ambigere de origine, et natura spatii, sit necne factum, quamvis quidpiam positivum sit a corporibus reipsa distinctum: in hac autem dubitatione haerere post recensita sophismata de aeternitate spatii positivi improducti, nulla iis adhibita responsione, postque pluribus exaggeratam hujusce quaestionis difficultatem? Quid si quis quaereret, an ambigere liceat, utrum Deus sit omnium rerum Creator? utrum materia fuerit aeterna, non facta? Nam si de productione extensionis: quam vocant penetrabilem, poteat quis esse anceps, cur non etiam de productione extensionis impenetrabilis, idest, materiae? Haec animadvertimus, non quod de pietate illius Viri, quam probe novimus, dubitaremus, sed ne quis illam adnotationem minus considerate positam legens deciperetur.

(1) *Extra Deum*, inquam, non enim repugnat, rerum essentias in Deo esse aeternas, et improductas: nam ut in Logica diximus § 522. essentiae rerum in Deo nihil sunt, quam Dei essentia ut diversimode imitabilis et participabilis a creaturis: extra Deum vero essentiae rerum non existunt, nisi in singularibus, nec sunt aeternae, nisi tantum negative, quatenus praescindunt ab omni duratione, ut ibi diximus § 461. sqq. Quare operam perdidit Gassendus, cum in Animadver. de Physiol. Epic. pag. 616

praeter Deum a seipso esse; esset enim alter Deus: imo nullus esset Deus: nam, ut inquit Tertullianus (1); *Deus si non unus est, non est* (2). Impium est ergo dicere, spatium reipsa a Deo, et a corporibus distinctum, esse sempiternum, non factum.

252. Ad primum neg. ant. Nam spatium, ut ostendit S. Thomas (3), nihil est aliud, quam dimensiones corporis continentis relatae ad corpus contentum, quod transfertur de loco in locum, ut infra ostendemus (4). Contingit autem quaedam corpora continere, quaedam esse contenta, donec perveniatur ad corpus cetera continens, et a nullo alio corpore contentum: est autem illud corpus ultima sphaera caelorum, seu Caelum Empireum (5), quod quidem est in loco ut continens alia locata, non ut contentum: nec ei debetur locus secundum totum, sed secundum partes quatenus una pars continuatur alteri, et omnes mutant locum, si totum corpus circulariter movetur (6).

253. Ad secundum neg. cons. siquidem immensitas est Dei attributum, seu vis infinita, ut possit Deus adesse infinitis etiam locis, si darentur, quod quidem attributum Deo competit ab aeterno, licet nihil extensum ab aeterno exstiterit; quemadmodum Deus fuit ab aeterno omnipotens, licet nullam creaturam ab aeterno produxerit (7). Erat igitur inseipso (8), antequam extensa crearet; nec tamen ei conveniebat esse ubique ab aeterno (9).

---

ait, tolerabiliorem esse sententiam admittentem spatia improducta, independentiaque a Deo, quoniam positivum nihil sunt, quam sententiam adserentem esse rerum essentias, aeternas, improductas, et a Deo independentes.

(1) L. 1. con. Marcion. c. 15.

(2) Vide S. Thom. 2. con. Gent. c. 13.

(3) 4. Phys lect. 6. (4) § 420.

(5) Hac ratione S. Theophilus l. 2. ad Autolyc. n. 13. ait, *Caelum instar fornicis materiam solo assimilatam complecti*. Eodem modo loquuntur S. Basilius Gom 1. Hexaem. num. 8. Nazianzenus Or. 43. Diodorus Tarsensis apud Photium cod. 240. In eamque sententiam idem Theophilus, et post ipsum Chrysostomus Hom. 2. in Hen. observant, Deum in suo opere, contra quam in humanis fieri solet, *prius culmen deinde fundamentum perfecisse.*

(6) S. Thom. 4. Phys. lect, 7., attenditur, *inquit*, in motu circulari successio in eodem loco, non totorum corporum, sed partium ejusdem corporis. Non igitur corpori quod circulariter movetur, debetur ex necessitate locus secundum totum, sed secundum partes. „

(7) Quemadmodum S. Irenaeus lib. 2. adv. haer. cap. 47. stultam, et sine disciplina blasphemiam vocat quaestionem illam: „ Quid faciebat Deus, antequam mundum faceret? „ Sicque quaerenti S. Augustinus respondet l. 11. Conf. cap. 12. „ Alta scrutantibus gehennas parabat, *nam* unde, *inquit*, poterant innumerabilia secula praeterire, quae ipse non feceras, cum sis omnium seculorum conditor, et auctor? „ ita stulta est, et sine disciplina prolatio eorum qui quaerunt, quomodo Deus erat immensus, cum nihil erat extensum; nam unde extensum esse poterat, quod Deus non fecisset? Vide eund. Agust, l. 11. de Civ. c. 5.

(8) Tertullianus lib. adv. Praxeam c. 5. *Ante omnia*, inquit, *Deus erat solus, ipse sibi et mundus, et locus, et omnia.*

(9) S. Thomas in 1. d. 37. quaest. 2. ar. 3. explicans, quomodo esse ubique non conveniat Deo ab aeterno: „ Cum dicitur, *inquit*, Deus est ubique, importatur quae-

254. Ad tertium dist. min. distantia positiva superstes rit, nego; privativa, concedo. In hoc hallucinatus fuit Cartesius (1), cum spatia omni corpore destituta, putavit esse substantiam corpoream; eo quod in eis trina dimensio concipi possit. In hoc similiter ceteri decipiuntur, qui distantiam inter spatia imaginaria, arbitrantur esse aliquid positivum, cum tamen nonnisi mera privatio sit (2). Et per haec patet solutio ad quartum.

ARTICULUS III.

Utrum spatium sit substantia prima inter extensas creata a Deo, illimitata.

255. Ita esse ne minimum quidem haesitans statuit P. De Turre (3): idque conficere posse autumant hisce momenti I. Quidquid existit, nec alia re creata indiget ad existendum, vocatur substantia. Hujusmodi est, exstentio pura, sive spatium (4), hoc est, realis capacitas, in quam corpora recipiuntur. Spatium igitur vera substantia est

256. II. Ea dicenda est prima ex substantiis extensis creata, sine qua aliae mundi substantiae ordinem servare non possent. Sine spatio nec corpora, nec varii eorum motus subsistere possent. Spatium igitur est substantia prima a Deo creata antequam e nihilo corpora educerentur (5).

257. III. Si spatium limites haberet ab aliqua re, vel haec esset alia extensio, aut resistentia, aut nihil. Nihil esse non potest, quia nihilum negatio est. Si autem esset alia extensio, jam spatium non esset limitatum: nam extensio, ubi limites habet, ibi limites habet, ibi desinit; si vero extensio limitatur ab extensione, jam non desinit; non ergo limitatur. Denique a resistentia, sive materia limitari non potest, quia cum materia numquam sit sine extensione, jam spatium limitaretur ab extensione. Spatium igitur est substantia illimitata.

„ dam relatio Dei ad creaturam fundata super aliquam operationem, per quam Deus „ in rebus dicitur esse: omnis autem relatio, quae fundatur super aliquam operatio- „ nem in creaturas procedentem, non dicitur de Deo, nisi ex tempore, sicut Dominus, „ et Creator, et hujusmodi; quia hujusmodi relationes actuales sunt, et exigunt actu „ esse utrumque extremorum. „ Vide S. August. lib. 2. con. Advers. Legis, et Prophet. cap. 11.

(1) 3. P. Princ. n. 21.

(2) Vide S. Aug. l. 11. de Civ. c. 5.

(3) Phys. Gen. p. 1. §. 76. sqq.

(4) Id P. De Turre probatum a se supponit prop. 4. ibi autem nihil aliud probare aggreditur, quam dari capacitatem realem, in qua corpora recipiantur.

(5) Homini huic non satis fuit posuisse spatium inter substantias, nisi adderet etiam fuisse creatum a Deo ante corpoea. Unde id resclerit, non dicit; rescisse autem non debuit aliunde, quam ex verbo Dei; nam quid et quo ordine ac modo Deus crea-

258. IV. Si spatium non est illimitatum, finge extensionem limitatam, et hominem moveri usque ad extremam superficiem, quaeri potest, utrum homo ille possit brachium extra extendere, et quaquaversum movere? et quidem poterit; nulla enim impedit resistentia, quae si daretur, jam ultra extremam superficiem daretur extensio; proindeque superficies illa extrema non esset. In quo autem brachium moveretur? in nihilo, in seipso, aut in alia extensione? In nihilo moveri non potest, alioqui simplici motu locali abiret in nihilum. Neque etiam in seipso moveretur; ita enim non moveretur quaquaversum. Igitur movebitur in alia extensione. Haec igitur erit illimitata (1).

259. V. Maxime decuit, ut prima substantia quam Deus creavit *corresponderet ejus immensitati, seu infinitae potentiae operandi* (2). Id autem intelligi nequit, nisi spatium intelligatur illimitatum.

---

verit, a divina ejus voluntate pendet, quae nonnisi ipso revelante innotescit. Quod autem Musschenbroekius Elem. Phys. T. I. § 89. scribit, nominibus caeli, et terrae initio Gen. intelligi spatium, et corpora, id gratis asserit; neque enim probari umquam poterit, nomine caeli spatium significari. Buxtorsius in Lexico Hebraico ad verbum *scham*, observat, caelum hebraico sermone appellari *schamaim* forma duali, vel ab aquis *maim*, et *scham* ibi; vel a *schaah* stupere, quod homines obstupescant de ejus opificio. Nunquam vero *schamaim* pro spatio acceptum reperitur. Sed ne dubitet P. De Turre; quem sit sequutus Auctorem, tenemus, Hesiodum nempe fabulatorem qui *primum omnium Chaos extitisse* docuit, ut supra diximus § 171. Vide S. Theoph. l. 2. ad Autol. n. 6. ubi Hesiodi verba describit. S. Thom. 4. phys. lect. 1. „ Dixit Hesiodus, *inquit*, quod primo inter omnia factum est chaos, quasi quaedam confusio, et receptaculum corporum: et postea facta est terra lata ad recipiendum diversa corpora, ac si primo necesse esset esse receptaculum rerum, quam ipsas res „.

(1) Epicurei, qui Universum infinitum esse sentiebant, multas P. De Turre, et Lockio *Essai concern. l'entend. hum.* l. 2. c. 13. § 21. gratias referent, quod Architae instantiam a Lucretio amplificatam, ipsi multo magis amplificaverint. Ita enim Lucretius l. 1.

Praeterea, si jam finitum constituatur
Omne quod est spatium: Si quis procurrat ad oras
Ultimus extremas, jaciatque volatile telum
Invalidis utrum contortum viribus ire,
Quo fuerit missum, mavis, longeque volare?
An prohibere aliquid censes, obstrareque posse?
Alterutrum fatearis enim, sumasque necesse est;
Quorum utrumque tibi effugium praecludit, et omne
Cogit ut exempta concedas fine patere:
Nam sive est aliquid quod prohibeat, officiatque,
Quo minus quo missum est, veniat, finique locet se,
Sive foras fertur; non est a fine profectum.
Hoc pacto sequar, atque oras ubicumque locaris
Extremas, quaero quid telo denique fiat.
Fiet uti numquam possit consistere finis,
Effugiumque fugae prolatet copia semper.

(2) Theologi docent, Deum ratione infinitae potentiae operari ad extra, ratione immensitatis esse ubique. Nihilominus P. De Turre immensitatem cum infinita Dei potentia confundit.

260. VI. Effectus sequitur rationem potentiae; haec vero est inverse ut tempus adhibitum ad operandum. Atqui Deus mundum creavit tempore infinite parvo, idest momento temporis. Debuit igitur adhibere potentiam infinitam. Ergo primus ejus effectus erit prorsus illimitatus (1). Primus autem ille effectus fuit extensio pura, seu spatium. Hoc igitur est illimitatum.

Propositio. *I. Spatium neque substantia esse potest: II. neque substantia prima creata a Deo, illimitata.*

261. Prob. 1. p. Nomine spatii nihil aliud intelligitur, quam realis capacitas recipiendi corpora, ipso P. De Turre auctore (2) Capacitas substantia esse non potest; non enim per se, et in se capacitas existit, sed in eo quod est capax. Substantia autem est quae per se, et in se existit. Vel ipso igitur Turrio fatente, extensio pura, seu spatium non est substantia. (3)

262. Praeterea, substantia illa vel esset corporea, vel incorporea; hae siquidem sunt differentiae essentiales dividentes substantiam, ut in Log. diximus (4); nec reperiri aliqua substantia potest, quae neque corporea, neque incorporea sit (5). Porro perspicuum est, spatium non esse substantiam incorpoream; esset enim substantia inextensa; siquidem incorporea sunt inextensa; ideoque spatium corpora recipere nullo modo posset. Corporea substantia esse nequit: nam ex Recentiorum principiis quaelibet substantia corporea corpus est (6): omne autem corpus est extensum impenetrabile; spatium vero ab ipsis ponitur extensum penetrabile. Spatium ergo nullatenus potest esse substantia.

---

(1) Consequentia ut esset legitima, deberet esse haec: *ergo primus ejus effectus fuit infinitus*; nam *Tò prorsus illimitatus* est in conclusione, quin fuerit in praemissis. Itaque ex Turrii argumento consequitur, mundum esse infinitum, uti constituebant Epicurei. (2) Loc. cit. § 66.

(3) Quam sibi constans fuerit P. De Turre, perspicite ex iis quae habet ib. § 64. ubi reprobans tamquam imaginarias monades Leibnitianas: „ Unusquisque, *inquit*, interiorem consulat sensum, an cum omnis materia evanuit, nedum extensionem sed quamcumque etiam substantiam concipere possit. „ Ex ejus principiis ergo, si materia evanuit, nulla neque etiam concipi potest extensio, et substantia. Quomodo ergo spatium substantia erit; nam si substantia esset, jam evanescente materia, remaneret spatium, ideoque non solum concipi posset, sed revera existeret substantia. Nil ergo prohiberet, quominus aliquam substantiam conciperemus.

(4) § 639.

(5) Haec ratio Philosophos recentiores cum primis impellit, qui nihil medium agnoscunt inter spiritum et corpus. Sed haec rerum vicissitudo est. Cum Peripatetici materiam, et formam substantialem, esse ajunt, substantias incompletas corporeas ea ratione qua corpora componunt, eos derident, atque una voce conclamant, monstra in Physicam induci. Cum vero ipsi recentiores spatium collocant inter substantias, omnia bene habent: nec quidquam solliciti sunt de hujusce substantiae natura inquirenda

(6) Ex principiis nostris ratio magis urget; nullam enim agnoscimus substantiam corpoream, quae non sit aut corpus, aut saltem pars componens corpus; spatium autem neque corpus est, neque pars componens corpus.

263. Altera pars demonstratur ratione S. Thomae (1). Si spatium esset substantia prima creata a Deo, illimitata, aut hujusmodi substantia illimitata frustra esset creata, aut oporteret ponere vel corpora magnitudinis illimitatae, vel multitudinem illimitatam corporum, quae possent recipi in substantia illa illimitata. Cum enim spatium sit destinatum ad recipienda corpora, ut dictum est (2), nisi esset vel corpus illimitatae magnitudinis, vel corporum multitudo illimitata, frustra esset creatum spatium illimitatum (3). Nemo autem dixerit, Deum frustra creasse spatium illimitatum, Deus namque sapientissimus nihil agit frustra. Si ergo spatium esset substantia illimitata, vel daretur corpus illimitatae magnitudinis vel illimitata esset multitudo corporum. Corpus illimitatae magnitudinis non datur; omne enim corpus sive naturale, sive mathematicum figura praeditum est (4), ut P. De Turre non negat (5): figura autem termino, vel terminis comprehenditur: quod vero termino, vel terminis comprehenditur, limitatum est. Similiter nec illimitata datur multitudo corporum: nam ut advertit S. Thomas (6), omnia creata sub certo numero comprehenduntur quippe omne creatum sub certa intentione Creantis comprehenditur; non enim in vanum agens operatur (7). Spatium igitur non est substantia prima creata a Deo illimitata.

264. Plura alia ex admissa illimitatione spatii sequerentur absurda: nam I. si spatium esset substantia creata, destinata ad recipienda corpora, pertineret sane ad mundi corporei universi-

---

(1) 2. de Caelo lect. 21. „ Si vacuum, *inquit*, sit infinitum, aut ergo potentia tota vacui erit frustra, aut oportebit ponere corpus infinitum, quod possit recipi in infinito vacuo „. (2) § 379.

(3) Persenserunt hujus rationis vim Epicurei; quare contendebant Universi infinitatem non modo ex infinitate spatii, sed etiam ex infinita multitudine atomorum. Vellejus apud Ciceronem lib. 1. de nat. Deor. „ In hac, *inquit*, immensitate latitudinum, longitudinum, altitudinum, infinita vis innumerabilium volitat atomorum. „ Vide Plutarch. l. 1. de Plac. c. 3.

(4) Vide S. Thom. 1. p. q. 7. a. 3. (5) Loc. cit. § 172.

(6) 1. p. q. 7. a. 4.

(7) Epicurus certe ex infinitate spatii, et infinita multitudine atomorum mundos esse infinitos fabulabatur. Quare Lucretius l. 2. ait:

Nullo jam pacto veri simile esse putandum est
Undique cum versus spatium vacet infinitum,
Seminaqué innumero numero summaque profunda
Multimodis volitent aeterno percita motu;
Hunc unum terrarum orbem, caelumque creatum,

Fabellam hanc nemo cordatus admittet: quippe non solum sacris repugnat Litteris, in quibus omnia quae de rerum origine, de providentia, de conditione hominis, deque mysteriis omnibus; ac praesertim de humana reparatione traduntur, singularem indicant mundum; verum etiam rectae rationi adversatur. Illam Heemias *de Gent. Philos. irris* num. 10. merito ridens, fingit, se commeatum quaesisse ad peragrandum Epicuri mundos. „ In novum, *inquit*, mundum, et quasi in aliam civitatem ingressus, cuncta paucis diebus melior. Hinc iterum transcendo in tertium mundum: postea in quartum, et quintum, et decimum, et centesimum, et millesimum, et quo tandem usque? „ Vide Plinium l. 2. c. 1. ubi hanc Epicuri fabulam *furori* attribuit.

tatem. Si ergo esset substantia illimitata, tota mundi corporei universitas esset illimitata, adeoque non esset una (1). II. Si spatium hujusmodi esset illimitatum, Deus non potuisset totam hanc mundi universitatem minorem, aut majorem efficere, quam sit, quoscumque enim fines toti mundo praescripsisset, spatium esset illimitatum. Quis autem hanc Divinae libertati, et omnipotentiae injuriam irrogare audeat? III. Mundus fuisset ab aeterno productus: nam si ultra quoscumque limites spatio assignatos, alia spatia realia essent illimitata: eodem modo ultra quodcumque designatum tempus creationis mundi, alia esset realis duratio mundi illimitata (2): cur enim repugnabit potius extensio infinita durationis, quam extensio infinita spatii? aut cur haec realis potius erit, quam illa (3)? IV. spatium illimitatum, vel esset determinatum ad aliquam speciem per formam, vel ad nullam speciem esset determinatum. Si ad nullam speciem esset determinatum per formam; jam esset infinitum per essentiam; nihil enim esset a quo ejûs essentia finiretur, sic vero non esset creatum, sed esset Deus ipse: non enim aliquid aliud praeter Deum, potest esse infinitum per essentiam (4). Non posset autem spatium illud esse determinatum ad aliquam speciem per formam: nam juniores Philosophi, atque inter ipsos P. De Turre (5), nullam aliam formam admittunt praeter variam dispositionem partium, quae quidem in spatio illimitato nulla determinata foret, alioqui spatium non esset penetrabile, nec aptum ad quaecumque corpora recipienda. Spatium ergo illud illimitatum, esset infinitum per essentiam: quod plane repugnat.

265. Ad primum neg. min. nam capacitas per seipsam non existit; sed in eo est quod est capax recipiendi, ut supra diximus (6).

266. Ad secundum neg. maj. Non enim indiguit Deus prius

---

(1) S. August. l. I. de Gen. con. Manich. c. 21. *Universum*, inquit, *ab unitate nomen accepit*; atque ita conficit adversos Manichaeos unum Deum esse universitatis auctorem, et conditorem. Ubi autem totius Universi unitas esset, si spatium esset substantia illimitata! cum enim spatium esset substantia extensa, infinitis constaret partibus, nec ullo termino definiretur, a quo posset accipere unitatem.

(2) Idem S. August. l. 11. de Civ. c. 5., Si infinita, *ait*, spatia temporis ante mundum cogitant, in quibus eis non videtur Deus ab opere cessare potuisse, similiter cogitent extra mundum infinita spatia locorum, in quibus si quisquam dicat non potuisse vacare Omnipotentem; nonne consequens erit, ut innumerabiles mundos cum Epicuro somniare cogatur?.. Quod si dicunt inanes esse hominem cogitationes, quibus infinita imaginantur loca, cum locus nullus sit praeter mundum; respondetur eis, isto modo inaniter cogitare praeterita tempora vacationis Dei, cum nullum tempus sit ante mundum „.

(3) Quod ait Musschebroekius Phys. Gen. T. 1. § 89 spatium non potuisse esse aeternum, quia nullam vim in se habuit, qua esse inciperet, nihil probat; nam, ut S. Aug. advertit l. 11. de Civ. c. 4. potuit res aliqua esse facta, nec habere suae creationis initium, quia potuit semper accipere a Deo esse, ut semper existeret.

(4) Vide S. Thom. 1. p. q. 7. a. 2. (5) Loc. cit. § 34. (6) § 398.

creare spatium, in quo corpora reciperentur, sed simul atque corpora creavit, totamque mundi machinam, sic corpora disposuit, ut alia quidem continerent, alia continerentur, et alia aliis locum cederent ad diversos motus perficiendos (1).

267. Ad tertium, dicimus spatium reale limites habere in superficie supremi corporis cetera continentis: quam vero extra illud corpus substantiam, extensionemque puram ponit P. De Turre, in ejus imaginatione existere (2). Superficies autem illa neque nihilum est, neque ab alia extensione limitatur, sed limitata fuit a Deo, ut cetera corpora contineret, et a nullo corpore contineretur.

268. Ad quartum jampridem respondit S. Thomas (3) negando, posse illum hominem brachium, sive manum extendere extra ultimam superficiem. Neque homo ille prohiberetur id facere ob aliquam resistentiam, sed quia ejus corpus pertineret ad hoc Universum, quod illimitatum non est, sed certis finibus coarctatum.

269. Ad quintum neg. cons. Non solum enim non decuit, ut prima substantia quam Deus creavit, esset illimitata, sed neque id possibile fuit; possibile enim non est, quod contradictionem involvit, cujusmodi est substantia creata illimitata: esset enim,

---

(1) Videtur P. De Turre spatium a corporibus non distinguere, nisi penes vim resistendi; nam scribit loc. cit. § 88. „ Forsan itaque creata extensione pura, pluribus hujus partibus vim (Deus) resistendi, aut si mavis, actualem resistentiam, quae proprietas inhaerens extensioni, seu substantiae extensae, constitueret eam, quam materiam vocamus „. Quae si vera essent, sequeretur, Deum nihil aliud praeter extensionem puram creasse in mundo visibili; ideoque cum dicitur creasse caelum, et terram, intelligi deberet communicasse extensioni puram vim resistendi, nihilque revera creasse. Qua interpretatione nescio an alia esse possit, quae majorem vim Sacro Texui inferat, et constanti Ecclesiae traditioni magis contradicat.

(2) Vide quae diximus ex S. August. not. 1. p. praec. Illud autem mirum, P. De Turre qui spatia imaginaria inter veras substantias retulit, Peripateticis, et Leibnitianis, quod Entelecchias, formas substantiales et monades admittant, exprobare potuisse, loc. cit. § 34. ipsos *juxta imaginationem* philosophari, cum nihil magis quam formae substantiales ab immaginatione distent. Vide S. Thom. 1. de an. lect. 14. et 4. Phys. lect. 3.

(3) 1. de Caelo lect. 21. „ Stoici, *inquit*, posuerunt vacuum infinitum in cujus quadam parte est mundus *(Vide Laertium l. 7 et Teodoret. ser. 4 de curandis Graecor. Affection. Nota autem ex Cicerone lib. 2. de nat Deor. Zenonem Stoicorum principem posuisse, mundum esse Deum, ideoque cum Panteistis convenisse Theodor. etiam serm. 2. de cur. Graec. affect testatur, Stoicas Deum corpore esse praeditum affirmasse.)* „ et ita relinquitur secundum eos, quod extra extremam circumferentiam sit vacuum. Quod quidem tali imaginatione probare volebant. Si enim esset aliquis in extrema circumferentia caeli, aut posset extendere manum suam, aut non. Si non posset: ergo impediretur ab aliquo extrinseco existente, et redibit eadem quaestio de illo extrinseco, si in extremo ejus aliquis existens posset ultra manum porrigere; et ita vel procederetur in infinitum, vel procederetur ad extremum corpus, ultra quod homo ibi existens non posset manum porrigere: quo dato, sequitur, quod extra id possit esse corpus, et cum non sit, extra erit vacuum. Ad hoc autem.... oportet dicere quod manum suam extra exstendere non posset homo in extrema circumferentia constitutus, non propter extrinsecum impediens, sed quia de natura

et non esset illimitata; nam ex hoc ipso quod creata foret, certis limitibus contineretur, ut supra dictum est (1).

270. Ad sextum, miramur valde, potuisse P. De Turre objicere ejusmodi argumentum. Ac primum quaero, utrum Deus, cum caelum, et terram creavit, adhibuerit tempus finitum vel infinite parvum? Si adhibuit tempus finitum, creatio caeli, et terrae non fuit in instanti, sed cum aliqua successione: fieri autem non potest, ut creatio sit cum aliqua successione; ut pluribus demonstrat S. Thomas (2). Igitur in creatione caeli, et terrae Deus non adhibuit tempus finitum. Si ergo ex quo Deus adhibuit tempus infinite parvum, sive instans, sequitur effectus infinitus, caelum, et terra erunt infinita. Idem dicendum erit de creatione Angelorum; idem de creatione animae rationalis. Deinde si primus effectus Dei fuit illimitatus, quia Deus in illo producendo adhibuit potentiam infinitam, quaero, an Deus potuerit fines illi praescribere, vel secus? si non potuit, exhausta fuit Divina potentia, quod impium est dicere. Si potuit: igitur non est universim verum principium a Turrio assumtum, effectus sequitur rationem potentiae, haec vero est inverse ut tempus. Dicimus ergo principium istud locum habere posse in agentibus necessariis, non vero in liberis: Deus autem libera voluntate mundum creavit.

ARTICULUS IV.

Utrum spatium sit aliquid incorporeum.

271. Gassendus (3) etsi fateatur, divisionem entis in substantiam, et accidens fuisse probatam non modo Aristoteli (4), sed etiam Pythagoreis (5), Platonicis (6), Epicureis (7), nihilominus contendit, divisionem illam non esse adaequatam, sed adjici oportere spatium, et tempus. Docet porro, spatium neque substantiam

---

omnium corporum naturalium est, quod contineantur infra extremam circumferentiam coeli: alioquin caelum non esset universum: unde si esset aliquod non deberet a corpore caeli sic contineri, id nihil prohiberet esse extra caelum ,,. (1) § 400.

(2) 2. con. Gen. c. 19. ubi inter ceteras hanc rationem adfert: ,, In omni factione, in qua est successio, fieri est ante factum esse. Hoc autem in creatione non potest accidere, quia fieri quod praecederet factum esse creaturae, indigeret aliquo subjecto, quod non possel esse ipsa creatura, de cujus creatione loquimur, quia illa non est ante factum esse, nec etiam in factore: non enim moveri est actus moventis, sed moti. Relinquitur ergo, quod fieri haberet pro subjecto aliquam materiam facti praexistentem; quod est contra rationem creationis ,,.

(3) Phys. sect. 1. l. 2. c. 1.

(4) 4. Metaph. c. 1. et 7. Metaph. c. 1. sqq.

(5) Recitat Gassendus Ocelli sententiam, apud quem ens ita dividitur, ut aut sit in subjecto, aut non sit in subjecto; hoc est, in substantiam, et accidens.

(6) Xenocratem Gassendus laudat; laudare poterat et Plotinum lib. 3. Enn. 6. c. 6.

(7) Vide Laert. l. 10 ubi Epicuri ad Herodot. Epistolam recitat, ajentis, universa quae intelliguntur, accipi vel ut naturas per se existentes, hoc est, substantias, vel ut ipsarum eventa, idest, accidentia.

esse, neque accidens (1), sed ens quidpiam incorporeum diversum ab iis quae substantiae incorporeae, aut incorporea accidentia dicuntur (2); constare autem triplici dimensione longitudinis, latitudinis, profunditatis, quae quidem dimensiones, quas *spatiales* vocat, longe distent a dimensionibus corporeis, sintque incorporeae (3), improductae, et a Deo independentes (4).

272. Videtur autem adsentiendum Gassendo, I. quia nulla substantia, nullum accidens est, cui non competat esse alicubi, et tametsi substantia, vel accidens pereat, non ideo perit spatium. Spatium ergo ens quoddam est a substantia, et accidente diversum.

273. II. Si tota elementorum massa destrueretur, non possemus concipere spatium, quod infra concavam caeli lunaris superficiem elementa occupabant? et si tota caelorum machina a Deo in nihilum redigeretur; nonne concipi possent spatiales dimensiones, quibus mundus continebatur? Quod si Deus alios, et alios mundos conderet, uti certe potest in infinitum, spatia semper praesto forent, in quibus mundi illi collocarentur. Spatium igitur est quidpiam diversum a substantiis, et accidentibus, quae mundo continentur.

274. III. Si spatium non esset quidpiam incorporeum, quomodo diceretur Angelus esse in loco? Cum enim sit incorporeus, circumdabitne illum superficies corporis ambientis, ut esse possit in loco? At si spatium sit incorporeum, bene concipies, substantiam Angeli respondere certae spatii illius parti, ut in hoc potius, quam in alio loco esse dicatur (5). Spatium ergo est ali-

---

(1) Mirabile valde est, quomodo Gassendus qui nullum non movit lapidem, ut Epicuri philosophiam restitueret, ipsum relinquat in hoc praecipuo capite. Nam si, Epicuro auctore, ne intelligi quidem aliquid potest, quod non sit substantia, vel accidens; qui poterit spatium intelligi, si neque substantia sit neque accidens sed aliud quidpiam ab utroque diversum? Quid interest, ut de hippocentauro, an de hoc entis genere cogitemus?

(2) Si quis Peripateticus haec scripsisset, quantis clamoribus, et sibilis consectati eum iuniores Philosophi fuissent? Quid hoc genus entis, quod neque substantia sit, neque accidens! Nihilominus Aristotelei vapulant, quod formas substantiales admittunt, quae neque spiritus, neque corpora sunt.

(3) Non puto, has incorporeas dimensiones, quae verae essent, et reales, longeque distarent a quantitate virtutis, displicere impiis hominibus, ut Deum, aut animam nostram sibi confingant vacantes quidem dimensionibus corporum, at nihilominus, revera extensas in longum, latum, et profundum, ideoque partes habentes: nam objicientibus, nonnisi corpora posse esse trine dimensa, statim proferent incorporeas dimensiones Gassendi.

(4) Multo minus displicebit Atheis tale genus entium improductorum, et a Deo minime pendentium. Nam si dimensiones incorporeae existunt, quin pendeant a Deo et quin fuerint a Deo productae; cur non etiam dimensiones corporeae? Forlasse quia hae finitae, illae infinitae sunt? Sed Athei reponent, et partes corporum esse infinitas; praesertim postquam Epicurus adseruit, Universum esse infinitum ex infinita multitudine atomorum. Vide quae sint consectaria hujusce Gassendianae positionis, quae nihil dici inconsideratius poterat.

(5) Hoc argumentum versans Gassendus in Animadver. de Physiol. Epic. pag 618.

quid incorporeum. Quare Nemesius (1): *Omne quidem corpus*, inquit, *triplici dimensione praeditum est; at quicquid triplici dimensione praeditum est, non est corpus. Ejuscemodi enim sunt locus, et qualitas, entia incorporea.*

Prop. *Dari non potest Gassendi spatium incorporeum.*

275. Demonstratur. Ejusmodi spatium, si dari posset, non esset neque substantia, neque accidens, sed aliud quidpiam genus entis, quod neque ad substantiam, neque ad accidens reduceretur. At dari non potest aliquod ens, quod neque substantia, neque accidens sit, neque ad substantiam, vel accidens reducatur; nam inter substantiam, et accidens nihil est medium, cum dividant ens per affirmationem, et negationem (2). Spatium igitur a Gassendo excogitatum dari non potest.

276. Praeterea. Hujusmodi spatium esset incorporeum, et simul trine dimensum; quae duae res tam secum invicem pugnant, quam cum quadratis rotunda: nam quod est incorporeum, extensum esse non potest; alioqui nulla amplius reliqua foret distinctio inter corporalia, et intellectualia. Idem est ergo dicere spatium incorporeum, unaque trine dimensum, ac dicere idem extensum, et inextensum: quod plane repugnat.

277. Ad primum dicimus, locum esse superficiem corporis ambientis, ut infra ostendemus: nulla autem substantia corporea est in mundo, nullum accidens corporeum, quod non contineatur superficie saltem primi corporis ambientis; et ideo omnia corporea, et accidentia corporea, praeter primum corpus cetera continens (3), sunt alicubi. Superficies autem continens, diversa

---

in medio relinquit, an Angeli substantia *diffusionem in loco habeat*, *ut vulgo habere concipitur; seu constituta in puncto sit, ut constitui posse fatentur.* Jam videtur Gassendus ab Angelis omnimodam incorporalitatem auferre: nam si eorum substantia diffusionem in loco habet: *hujusmodi* autem *diffusio*, ut ipse ibidem addit, *respondet certae spatii parti;* in substantia Angelorum certae partes erunt, quae respondeant certis partibus spatii. Substantia autem partes certas habens in quas diffundatur, corporea est; nisi forte Gassendus non satis putans induxisse spatium incorporeum trine dimensum, velit etiam inducere aliud genus substantiarum, quae dimensiones, et partes habeant respondentes dimensionibus, et partibus spatii, et nihilominus sint incorporae.

(1) L. 1. de Hom; c. 2.

(2) S. Th. q. un de spirit. creat. art. 11. „ Inter substantiam, *inquit*, et accidens non potest esse aliquid medium, cum substantia, et accidens dividant ens per affirmationem, et negationem, cum proprium substantiae sit non esse in subjecto, accidentis vero sit in subjecto esse „ Vide Nazianz. Orat. 37.

(3) Primum corpus cetera continens non est in loco secundum totum, licet secundum partes dici possit esse in loco. S. Th. 4. Phys. lect. 7. post relatas varias hac de re sententias interpretum Aristotelis: „ Magis, *inquit*, approbo sententiam Themistii, „ qui dixit, quod ultima sphaera est in loco per suas partes. Ad cujus evidentiam

quidem est a corporibus contentis, sed pertinet ad corpus continens: quare nullum exstat spatium ultra omnia corpora continentia.

278. Ad secundum respondemus, argumentum non concludere; nam transit a statu ideali ad statum realem; non enim ex quo possumus aliquid concipere, propterea illud idem existit. Si autem Deus alios mundos crearet, non spatia praesto essent, in quibus mundi illi collocarentur, sed creando mundos, et loca crearet.

279. Ad tertium dicendum, Angelos esse in loco *definitive*, non *circumscriptive*, hoc est, per applicationem virtutis suae ad aliquem locum, non per commensurationem substantiae suae cum partibus loci; hoc enim convenit corpori locato, prout est affectum quantitate dimensiva, qua Angeli carent (1). Nemesius autem Platonicorum more loquitur, apud quos quidquid corpus non erat, incorporeum vocabatur (2).

ARTICULUS V.

Utrum spatium reipsa detur, sitque a loco distinctum.

280. Postquam ostendimus, quid spatium non sit, progredimur ad inquirendum, quid revera sit. Videtur autem spatium revera nihil esse reale: nam spatium neque substantia est, neque accidens. Omne autem quod reipsa est, vel est substantia, vel accidens, ut diximus (3). Spatium ergo reipsa nihil est.

281. II. Insuper spatium videtur esse idem ac locus: nam locus debet esse aliquid praeter corpus continens et contentum: locus enim manet immobilis, ut infra dicemus: corpus autem continens, et contentum transmutantur. Atqui nihil aliud potest intel-

---

,, considerandum est, quod sicut Aristoteles dixit, non quaereretur locus, nisi propter ,, motum, qui demonstrat locum, ex hoc quod corpora succedunt sibi in uno loco. Unde ,, licet locus non sit de necessitate corporis, est tamen de necessitate corporis, quod ,, movetur secundum locum. Sic igitur alicui corpori moto localiter necesse est assignare locum, secundum quod in illo motu consideratur successio diversorum corporum ,, in eodem loco. In his igitur quae moventur motu recto, manifestum est, quod duo ,, corpora succedunt sibi in loco secundum totum, quia totum unum corpus dimittit ,, totum locum, et in ipsum totum subintrat aliud corpus. Unde necesse est, quod corpus quod movetur motu recto, sit in loco secundum totum. In motu autem circulari licet totum fiat in diversis locis ratione, non tamen totum mutat locum subjecto, ,, semper enim remanet idem locus subjecto, sed diversificatur ratione tantum. Sed ,, partes mutant locum non solum ratione, sed subjecto. Attenditur ergo in motu circulari successio in eodem loco, non totorum corporum, sed partium ejusdem corporis. Non igitur corpori quod circulariter movetur, debetur ex necessitate locus secundum totum, sed secundum partes. ,, Quod multo magis verum habet in caelo empireo, quod est primum omnium corporum cetera continens, nec tamen movetur, ut docet S. Th. 1. p. q. 66. a. 3. ad 2.

(1) Vide S. Th. 1. p. q. 52. a. 1.

(2) Confer Plot. Enn. 4. l. 3. c. 20.

(3) § 275.

ligi esse, praeter corpus continens, et contentum, nisi dimensiones spatii in nullo corpore existentes. Spatium ergo non distinguitur a loco (1).

Propositio. *I. Spatium, qualenus est mera capacitas corporum recipiendorum, nihil reale est in seipso. II. est autem quidpiam reale, si accipiatur pro dimensionibus corporum, quae alia corpora continent, aut continere possunt. III. Sic autem spatium a loco distinguitur.*

282. Prob. 1. p. Mera capacitas corporum recipiendorum est in seipsa mera possibilitas. Mere possibile nihil reale in seipso est; quod enim potest esse, nihil est extra caussam, in cujus virtute continetur; nam si aliquid extra ipsam esse, existeret extra statum merae possibilitatis, nec mere esset possibile. Spatium ergo ut est mera capacitas recipiendorum corporum, nihil reale in seipso est (2).

---

(1) Ita objicit Gassendus in Animadver. de Physiol. Epic. p. 617. et multo ante sibi objecerat S. Thom. 4. Phys. lect. 1.

(2) Vide S. Thom. 1. par. qu. 46. ar. 1. ad 1. Diximus autem, *in seipso*, nam si vacuum inter corpora daretur, capacitas illa reperiretur in iisdem corporibus, qua ratione inter se distarent nullo alio interjecto corpore; nihil vero reale esset, distinctum ab ipsis corporibus. Capacitas vero quam concipimus fuisse recipiendorum corporum, antequam mundus conderetur; itemque capacitas corporum recipiendorum, quae foret, at Deus alios mundos conderet, nihil omnino reale est, neque fuit extra Deum; nam illa capacitas non distinguitur a corporibus; corpora autem non exstiterunt ante mundum conditum; mundi vero alii, ideoque corpora in illis, sunt tantum possibilia, ideoque nullam extra Deum realitatem habent. Ad rem S. Aug. l. 1. de Gen. con. Manich. c. 4. ipsos redarguit loquentes de regno tenebrarum, quasi tenebrae aliquid fuerint antequam Deus faceret lucem. „ inanitas, *inquit*, non est aliquid, sed locus ubi corpus non est, inanis dicitur. Sic tenebrae non aliquid sunt, sed ubi lux non est, tenebrae dicuntur. Hoc ideo dicimus, quia solent dicere. Unde erant ipsae tenebrae super abyssum, antequam faceret Deus lucem? Quis illas fecerat, vel genuerat, aut si nemo fecerat vel genuerat, aeternae erant tenebrae. „ Idem esse videtur sermo ponentium spatium improductum, et aeternum ante corpora, et ante mundum: minime intelligentes *inanitatem non esse aliquid*: Hac autem vel unica ratione corruit quidquid scribit Cartesius 2. P. Princ. § 10. sqq. putans spatium non distingui a corpore, eo quod est trine dimensum, quemadmodum et corpus; mundum autem esse indefinite extensum, eo quod quoscumque fines illi ponamus, semper, ultra ipsos aliqua spatia indefinite extensa percipimus. Non enim Cartesius distinxit inter spatium reale, et spatium quod est mera capacitas corporum recipiendorum. Corruit etiam quod de spatiis *imaginariis* docet Gassendus Phys. sect. 1. l. 2. c. 1. negans illa esse quidpiam ab imaginatione confictum, atque affirmans illa esse *rem veram, ensque reale* improductum, et a Deo independens. Qua in re imponit etiam Sacris Doctoribus, cum ib. ait, eorum maximam partem admisisse ultra mundum spatia ejusmodi independentia, et improducta. Quinam vero ii Doctores fuerint, non dixit, nec sane dicere poterat; nam et veterum Philosophorum plurimi negarunt, extra mundum esse ullum inane spatium. Vide Eusebium lib. 15. Praepar. cap. 40. et Stobaeum in Eclog. Phys. cap. 22. et Theodoret. serm. 4. de cur. Graec. affect. Licet autem quidem Theologi dixerint, spatia *imaginaria esse a parte rei*; hi tamen neque maxima sunt pars Sacrorum Doctorum: neque umquam dixerunt, illa

283 Altera pars ostenditur ex S. Thoma (1). Corpora ita in mundo ordinata sunt, ut dimensiones unius contineant, aut continere possint dimensiones alterius, quousque perveniatur ad primum corpus cetera continens. Dimensiones autem illae habent proprias distantias extra se invicem; non enim penetrantur: sunt vero aliquid reale. Si ergo spatium accipiatur pro dimensionibus corporum, quae alia corpora continent, aut continere possunt, est quidpiam reale.

284. Tertiam partem probat S. Thomas (2) duplici ratione; quarum prior talis est: Si posset esse aliquod spatium continens medium (praeter dimensiones corporis continentis) quod semper maneret in eodem loco, sequeretur hoc inconveniens, quod infinita loca simul essent: et hoc ideo, quia cum aqua, et aer habeant proprias distantias, et quodlibet corpus, et quaelibet pars corporis, et omnes partes, idem facient in toto, quod tota aqua facit in vase. Secundum vero eorum positionem, qui tenent sententiam de spatio (3), cum tota aqua est in vase, sunt ibi aliae dimensiones spatii praeter dimensiones aquae. Omnis autem pars continetur a toto, sicut locatum a vase: nec differt, nisi solum quantum ad hoc, quod pars non est divisa, locatum autem est divisum. Si ergo pars dividatur in actu, sequetur quod sint ibi aliae dimensiones totius scilicet continentis, praeter dimensiones partis. Non potest autem dici, quod divisio faceret esse ibi de novo aliquas dimensiones: non enim divisio caussat dimensionem, sed praeexistentem dividit. Ergo antequam pars esset divisa a toto erant aliae propriae dimensiones partis praeter dimensiones totius, penetrantes etiam partem. Quot ergo partes est accipere per divisionem in aliquo toto, ita quod una contineat aliam, tot dimensiones ab invicem distinctae erunt ibi, quarum quaedam alias penetrabunt. Est autem accipere in infinitum in aliquo toto

---

esse vera entia improducta independentia a Deo, sed solum esse *negative*, ad eum modum quo tenebrae dicuntur esse. S. Aug. vero lib. 11. de Civ. c. 5. ait, *inanes esse cogitationes hominum; quibus infinita imaginantur loca, cum nullus locus sit praeter mundum*. Et l. 7. Confes. c. 1. *imaginaria* illa aalis vocat *spatiosum nihil*.

(1) 4. Phys. lect. 6. (2) Ibid.

(3) Gassendus in Animadvers. de Physiol. Epic. pag. 611. totam hanc ratiocinationem Aristotelis, quam S. Thomas commentatur, cuique vim adjicit, debilitare conatus ait, videri Aristotelem aut non percepisse, aut dissimulasse intervalli hujus immobilitatem. Quid ad rem immobilitas hujusce intervalli? Esto illud immobile: nonne per Gassendum totum intervallum penetratur cum toto corpore quod in ipso est, et partes intervalli cum partibus corporis? Cum igitur in quolibet corpore sint infinitae dimensiones, et infinitae quoque dimensiones sint in quolibet intervallo, cum utrumque sit continuum, et continuum ex infinitis partibus constet; dimensiones corporis infinitae se invicem penetrabunt cum infinitis dimensionibus intervalli. Dimensiones autem invicem penetratae, non differunt secundum situm; erunt igitur unum secundum situm. Itaque infinitae dimensiones spatii se invicem penetrabunt; adeoque si hae sint locus, infinita loca erunt simul: quae est Aristotelis, et S. Thomae consequutio ducens ad absurdum.

continuo partes quae alias continent, propter hoc quod continuum in infinitum dividitur. Relinquitur ergo, quod sint infinitae dimensiones se invicem penetrantes. Si igitur dimensiones corporis continentis penetrantes locatum sint locus, sequitur, quod sint infinita loca simul; quod est impossibile „.

285. Alteram rationem ita S. Thomas proponit (1): „ Si dimensiones spatii, quod est infra extremitates corporis continentis, sint locus, sequitur, quod locus transmutetur. Manifestum est enim, quod transmutato aliquo corpore, ut puta, amphora, transmutatur illud spatium, quod est infra extremitates amphorae, cum nusquam sint, nisi ubi est amphora (2). Omne autem quod transmutatur in aliquem locum, penetratur, secundum eorum positionem, a dimensionibus spatii, in quod transmutatur. Sequitur ergo, quod aliquae aliae dimensiones subintrant dimensiones illius spatii amphorae, et sic loci erit alius locus, et multa loca erunt simul „.

286. Ad primum respondemus, spatium pertinere ad genus accidentis, si accipiatur pro ordine corporum coexistentium, quorum unum continet alterum; sic enim nihil aliud est, quam dimensiones corporis continentis relatae ad corpus contentium, quae pertinent ad genus accidentis.

287. Ad secundum respondet S. Thomas (3): *Licet hoc continens, moveatur prout est hoc corpus, tamen prout consideratur secundum ordinem quem habet ad totum corpus coeli, non movetur: nam aliquod corpus quod succedit, eundem ordinem, vel situm habet per comparationem ad totum coelum, quem habuit corpus, quod prius effluxerat.* Ita permanet loci immobilitas etiamsi corpora continens, et contentum transmutentur, quin sit necesse ponere spatium indistinctum a loco, et separatum a corporibus; immobilitas enim loci pendet a determinato situ corporum in Universo, ut infra magis explicabimus.

ARTICULUS VI.

Utrum locus recte definiatur a S. Thoma.

288. Angelicus Doctor Aristotelem sequutus, locum definit (4):

---

(1) Loc. cit.

(2) Spatia penitus immobilia ponit Gassendus Phys. sect. 1. lib. 2. c. 1. eo quod spatium, cum corpus movetur, maneat immotum. Hoc autem ideo dicit, quia statuit spatium revera aliquid esse praeter extremitates corporis continentis: quod tamen nulla potest ratione conficere, ut est demonstratum § 421. Ratio autem S. Thomae supponit quod et demonstravimus § 422. spatium revera nihil esse aliud quam seriem corporum, quorum unum continet aliud. Quare spatium contentum amphora non est quid diversum ab extremitatibus amphorae, quae certe alibi non sunt, quam ubi est amphora.

(3) Loc. cit.

(4) Loc. cit.

Locus est terminus immobilis continentis primum. Quibus verbis definit locum *extrinsecum*: nam locus *intrinsecus* est ipsa rei locatae praesentia, quae dicitur ubi. Dicitur *terminus*, quia corpus locatum movetur ab uno loco in alium, ita ut locus habeat rationem termini *a quo*, *et ad quem*, idest termini qui deseritur, et termini qui per motum acquiritur. Dicitur *immobilis*, quia locus debet esse immobilis (1); repugnat enim, moveri terminum qui deseritur; nam si una cum corpore commigraret, non desereretur; et similiter terminus qui acquiritur; moveri non debet, quia in eo sistitur motus. Denique dicitur *continentis primum*, quibus verbis designatur superficies corporis, quae immediate ambit, et continet locatum.

289. Videtur autem locus non recte definiri I. quia locus debet esse immobilis, ut dictum est (2). Superficies autem corporis immediate ambiens, et continens locatum, non est immobilis; notius est enim, quam ut probari debeat, non modo aeris superficiem, sed et totum, aerem, turrim v. g. ambientem, continuo moveri, ac praeterfluere (3). Locus ergo non recte definitur.

290. II. Locus ita respondere debet locato, ut totus locus respondeat toti locato, et pars loci parti locati. Hoc autem dici non potest de ipsa ambientis superficie, in qua nulla partium internarum corporis, est contigua tantum ipsi superficies (4).

Propositio. *Locus recte definitur: terminus immobilis continentis primum.*

291. Prob. ratione S. Thomae (5): Ea quae dicuntur de loco congruunt datae definitioni: nam 1. locus est quem corpora mutant, cum moventur localiter; adeoque vel est *terminus* qui deseritur, et a quo motus localis incipit, vel est *terminus* qui acquiritur, et ad quem motus localis tendit (6). 2. Locus debet esse *immobilis*: nam si locus moveretur, deberet moveri ad aliquem locum; adeoque daretur locus loci in infinitum. 3. Locus debet esse aequalis locato, nec major nec minor; ac proinde debet immediate continere locatum: nam locatum circumscribitur lo-

---

(1) Ita veteres omnes Philosophi opinati sunt; referentibus Simplicio, et Philopono in 4. Phys.

(2) § praec.

(3) Ita Gassendus objicit in Animadv. de Physiol. Epic pag. 617.

(4) Gassend. ib. pag. 618.

(5) Loc. cit.

(6) S. Thomas 4. Phys. lect. 1. „ Sicut *inquit*, transmutatio quae est secundum formas, homines induxit ad cognitionem materiae, quia scilicet oportet esse aliquod subjectum, in quo sibi formae succedant; ita transmutatio secundum locum induxit homines ad cognitionem loci; oportet enim esse aliquid, ubi sibi corpora succedant... Relinquitur igitur, quod, locus est aliquid, et est terminus localis a quo, et in quem. „

co. Haec autem omnia congruunt traditae definitioni loci. Recta est igitur posita definitio.

292. Ad primum dist. min. non est immobilis, ut est haec superficies, conc. ut habet respectum ad centrum, et polos mundi, nego. Ita S. Thomas (1), idque explicat exemplo navis in flumine. ,, Cum locus proprius, *inquit*, sit pars loci communis, oportet accipere proprium locum navis in aqua fluminis, inquantum habet ordinem ad totum fluvium, ut est immobilis. Est igitur accipere locum navis in aqua fluente, non secundum hanc aquam quae fluit, sed secundum ordinem, vel situm, quem habet haec aqua fluens ad totum fluvium; qui quidem ordo, vel situs idem remanet in aqua succedente. Et ideo licet aqua materialiter praeterfluat, tamen secundum quod habet rationem loci, prout scilicet consideratur in tali ordine, et situ ad totum fluvium, non mutatur. Et per hoc similiter accipere debemus, quomodo inter extremitates corporum mobilium naturalium sit locus per respectum ad totum corpus sphaericum caeli, quod habet fixionem, et immobilitatem propter immobilitatem centri, et polorum (2). Sic igitur licet haec pars aeris, quae continebat, vel haec pars aquae effluat, et moveatur, in quantum est haec aqua: tamen secundum quod habet haec aqua rationem loci, scilicet situs, et ordinis ad totum sphaericum caeli, semper manet... Ex quo patet, quod tota ratio loci in omnibus continentibus est ex primo continente, et locante scilicet caelo (3) ,,.

293. Ad secundum dicimus, commensurationem illam loci cum partibus locati, esse intelligendam de loco intrinseco, non autem de loco extrinseco (4).

QUAESTIO VI.

De Duratione, et Tempore.

294. Quia esse rerum corporearum durat, ac mensuratur tem-

---

(1) 4. Phys. lect. 6.

(2) Hanc responsionem conficere posse putat Gassendus inquiens loc. cit. constare, *nec polum, nec centrum, nec aliud punctum immobile continere proprie immotam superficiem*. Sed vim responsionis ille non attigit: non enim ait S. Thomas, superficiem hanc vel illam contineri immotam a centro, et polis; imo asserit, eam mutari; sed nihilominus docet, superficiem quae materialiter mutatur, esse immobilem per respectum ad centrum, et polos mundi; nam quaecumque sit illa superficies, quae succedit, eundem semper respectum habet ad centrum, et polos mundi: quod nemo sane negabit.

(3) Certe Geographi distantias Regionum, et locorum mensurant ex mundi polis tamquam punctis immobilibus.

(4) Vide S. Thom. 11. Metaph. lect. 9.

pore, explicare aggredimur quid duratio, quid tempus sit (1). Quaeremus autem 1. de duratione, 2. de tempore, 3. de incoeptione, et desitione rerum. De Epochis autem, atque Æris dicemus in altera Physicae parte.

ARTICULUS I.

Utrum duratio distinguatur a re durante.

295. Duratio nihil est aliud, quam continuata rei existentia (2). Et triplex est, aeternitas, aevum, tempus. Ut enim advertit S. Thomas (3), esse in actu, quod est durare, tripliciter contingit, 1. ut esse non sit mutabile, nec mutabilitati adjunctum: et hoc esse mensurat aeternitas, quae, ut illam definit Boetius, est *interminabilis vitae tota simul* (4), *et perfecta possessio*. 2. ut esse neque in trasmututione consistat, neque sit subjectum transmutationi; tamen habeat, vel habere possit transmutationem adjunctam, cujusmodi est esse Angelorum, quod est intransmutabile cum transmutabilitate intellectionum, et affectionum et tale esse dicitur mensurari aevo (5), quod est mensura rei intransmutabilis

---

(1) Est haec quaestio difficillima. S. Augustin. lib. 11. Confes. cap. 14. „ Quid est, *inquit*, tempus? si nemo ex me quaerat; scio; si quaerenti explicare velim, nescio. *Et Cicero l. 1. de Juvent.* tempus quidem generaliter definire, difficile est.

(2) S. Thom. in 1. d. 19. q. 2. a. 1. „ Duratio omnis attenditur secundum quod aliquid est in actu; tandiu enim res durare dicitur, quandiu in actu est „.

(3) Ib. et 1. p. q. 10. a. 5.

(4) Antonius Genuensis Metaph. p. 1. c. 11. prop. 144. duplicem successionem admittit, *physicam* unam, quae *sit quaedam statuum entis mutatio; metaphysicam* alteram quae sit ipsa *continuata rei existentia*. Priorem a Dei aeternitate excludit, non vero posteriorem. Sed quam ille ideam habuerit aeternitatis, perspice. Si metaphysica successio in continuata rei existentia posita esset, et reperiretur in Deo, dum conciperemus Dei aeternitatem, concipere deberemus differentias praeteriti, praesentis, et futuri, sine quibus successio nulla concipi potest. Non ergo conciperemus Dei aeternitatem, quae omnem a suo conceptu excludit differentiam praeteriti, praesentis, et futuri; sed in puncto, ac momento tota consistit. Vid. S. Aug. l. 9. Confes. c. 10. Praeterea successio absque aliqua vicissitudine concipi non potest: ubi enim successio concipitur, debet concipi prius et posterius, alioqui successio nulla conciperetur prius autem et posterius sine aliqua vicissitudine concipi nequeunt. Si ergo esset in Deo successio metaphysica, vicissitudinem in Deo conciperemus, nimirum Deum non conciperemus: nam repugnat concipi in Deo aliquam vicissitudinem. At, inquit Genuensis, *clare intelligimus esse rem aliquam aeternam: eam perpetuo durare, ac continuatione durationis durare*. Nego, hanc in re aeterna intelligi posse continuationem durationis; nam duratio rei aeternae est tota simul, adeoque res aeterna intelligi debet absque ulla continuatione durationis. Quod autem ille addit, eos qui contra disputant, Religioni officere, quia, nulla tuendae Religionis necessitate, inducunt dogmata cum sensu hominum communi pugnantia, quam sit inane quisque videt: nam nihil inducitur cum recta ratione pugnans, cum aeternitas Dei concipitur tota simul absque ulla omnino successione, contra vero maxime officitur Religioni, si in Dei aeternitate successio concipiatur. Quidni enim concipi poterit et mutatio, et compositio?

(5) Quod nos aevum, Graeci αἰών appellant. Vide Nazianz. Orat. 35. et 38. Si quis autem vim nominis consideret; *aevum et aeternitas non differunt, nisi ut*

secundum esse, transmutabilis secundum operationem. 3. ut esse rei vel sit subjectum transmutationi, quale est esse rerum corruptibilium, vel in transmutatione consistat, sicuti est motus; et hujusmodi esse mensuratur tempore.

296. Videtur autem duratio non distingui a re durante (1) nam I, si distingueretur, statuendum esset ens quoddam aeternum a Deo distinctum, quod esset ejus aeterna duratio: quod esse non potest; nihil enim est in Deo, quod non sit ipse Deus.

297. II. Si in rebus creatis duratio distinguitur a rebus ipsis durantibus, quaeri potest, an duratio duret in existendo, nec ne? Si non durat, non erit duratio. Si durat, rursus quaeri potest, an duret per aliam durationem, et sic in infinitum. Si autem duratio per seipsam durat, et non per aliam durationem; ergo potest ens per seipsum durare.

298. III. Si duratio in entibus factis esset a rebus durantibus distincta, jam posset existere duratio sine rebus durantibus: quo nihil fingi absurdius potest (2).

Propositio. *I. Duratio in rebus creatis distinguitur ab ipsis rebus durantibus. II. Non tamen distinguitur ab earumdem rerum existentia.*

299. Prob. 1. par. Duratio est continuata rei existentia, seu permanentia rei in esse, ut dictum est (3). Sed existentia in rebus creatis distinguitur ab ipsis rebus; nulla enim res creata est suum esse, cum unaquaeque ita existat, ut possit non existere: solus autem Deus est suum esse, cum necessario, et per essentiam sit (4), ut magis explicabibus in Metaphysica. Duratio igitur in rebus creatis distinguitur ab ipsis rebus durantibus (5).

300. Prob. 2. p. Duratio ad existentiam pertinet, et posita continuatione existentiae, intelligitur res durare, sicut continuata luce solis, intelligitur illuminatio permanere. Non igitur duratio distinguitur a rerum durantium existentia. Nihilominus ut res creatae in existentia permaneant, requiritur continuatio actionis ipsas conservantis; et ideo quo plures sunt caussae requisitae ad alicu-

---

ἄνθρωπος et homo. In Graeco enim aevum aeternitas dicitur, et anthropos homo. S. Thom. in l. de caus. lect. 2. Confer S. Isidor. l. 5. Orig. cap. 38. et Damasc. l. 2. de Fide c. 1. De Aeonibus Gnosticorum, et Valentinianorum conferri potest S. Irenaeus l. 1. adv. haer. nimirum ii ad mentem Platonicorum loquebantur, qui alias substantias aeternas posuerunt inter primum principium, et res creatas, ut Ficinus observat in l. 9. Plot. Enn. 3. c. 1.

(1) Ita Genuensis loc. cit. prop. 143. Lucret. l. I. sequutus.

(2) Has rationes idem Genuensis profert ib. (3) § 291.

(4) Vide S. Aug. l. 7. Confes. c. 11. et S. Thom. 1. p. q. 3 a. 4.

(5) Vid. Scaligerum exercit. 359. n. 7.

jus rei conservationem, quae possunt deficere, eo magis defectibilis est duratio (1).

301. Ad primum respondemus, Deum, quemadmodum est suum esse, ita esse ipsammet aeternitatem (2).

302. Ad secundum quaerere et nos possumus ex Genuensi, an lux luceat per aliam lucem, nec ne? Nam si negaverit, quaeremus, quomodo lux luceat? Si autem luceat per aliam lucem, procedetur in infinitum. Si Scholasticos non fuisset ille aspernatus, scivisset profecto, id quo aliquid est tale, non indigere alio, quo tale fiat. Sicut autem *lucis*, ut S. Thomas ait (3), *non est lucere, sed quod ejus participatione alia luceant;* ita durationis non est durare, sed quod per eam alia durent.

303. Ad tertium negamus sequi durationem posse existere sine re durante; nam licet ea quae sejungi possunt, reipsa distinguantur; non ideo tamen universa quae reipsa distinguuntur, sejungi possunt.

ARTICULUS II.

Utrum tempus recte definiatur.

304. Tempus varie a variis est definitum. Alii *universi motum* (4); alii *sphaeram ipsam* (5), alii *trajectionem solis* (6); alii *motum siderum* (7): alii *motum perpetuum* (8); alii *motum ipsum* (9) tempus appellaverunt. Aristoteles autem tempus definit (10): *numerus motus secundum prius, et posterius.* Dicitur *numerus motus*, quia *id quo aliquid judicamus plus, et minus, est numerus ejus*: *motum* autem *judicamus plurem, et minorem tempore* (11). Additur, *secundum prius, et posterius:* nam ut S.

---

(1) Hac ratione S. Thom. 1. p. q. 10. a. 1. ad 2. ait: „ Protensio durationis videtur attendi secundum operationem magis, quam secundum esse; unde et tempus est numerus motus „.

(2) S. Thom ib. a. 2. „ Deus non solum est aeternus, sed est sua aeternitas, cum tamen nulla alia res sit sua duratio, quia non est suum esse „.

(3) Opusc. 70 q. 4. a. 3. ad 4.

(4) Ita Plato apud Plutarch. l. 2. de plac. c. 21. sq.

(5) Plutarch. ib. hanc sententiam attribuit Pythagorae, Simplicius autem in 4. Phys. com. 92. Pythagoricis.

(6) Eratosthenes apud Plutarch. loc. cit.

(7) Hestiaeus apud Stobaeum in Eclog. Phys.

(8) Xenocrates apud Stobaeum ib.

(9) Ita Stoici, quorum plerique tempus infinitum posuerunt ob mundorum sibi continuata serie succedentium infinitatem, quam finxerant. Quare Seneca Epist. 88. inter quaestiones, quae institui possunt, recensuit etiam istas: *an aliquid ante tempus sit, si tempus cum mundo caepit: an et ante mundum, quia fuerit aliquid, fuerit et tempus?*

(10) 4. Phy. c. 11.

(11) S. Thom. 4. Phys. lect. 17.

Thom. advertit (1) *tempus percipimus, cum numeramus prius, et posterius in motu* (2).

305. Gassendus (3) hanc definitionem Aristotelis non probans, atque a suo Epicuro discedens, qui referente Empirico (4) docuerat, tempus esse incorporeum, sed tamen non per se esse, sed rebus accidere (5), statuit, tempus esse (ut de loco dixerat) quidpiam incorporeum, quod per se intelligatur fluere, fluxisseque priusquam ullae res essent, et quod fluere pergeret, etiamsi Deus res universas in nihilum redigeret, ac denuo illas crearet (6). Leibnitius autem est arbitratus (7), tempus ordinem esse *possibilitatum inconstantium* (8), quae nihilominus connexae sint.

---

(1) Ibid.

(2) Ex eodem S. Thom. lor. cit. observa, numerum hic accipi non pro numero *numerante*, sed pro numero *numerato*. ,, Numerus, *inquit*, dicitur duppliciter: uno modo id quod numeratur actu, vel quod est numerabile, ut puta cum dicimus decem homines, decem equos, qui dicitur *numerus numeratus*, quia est numerus applicatus rebus numeratis. Alio modo dicitur numerus *quo numeramus*, idest, ipse numerus absolute acceptus, ut duo, tria, quatuor. Tempus autem non est numerus quo numeramus, quia sic sequeretur, quod numerus cujuslibet rei esset tempus; sed est numerus numeratus, quia ipse numerus prioris, et posterioris in motu, tempus dicitur, vel etiam ipsa quae sunt prius, et posterius numerata: et ideo licet numerus sit quantitas discreta, tempus tamen est quantitas continua propter rem numeratam: sicut decem mensurae panni quiddam continuum est, quamvis denarius numerus sit quantitas discreta. ,, Haec si legisset Gassendus, abstinuisset a repetenda Stratonis reprehensione, qua Aristoteleam temporis definitionem carpit ex eo quod numerus sit quantitas discreta.

(3) Phys. sect. 1. l. 2. c. 7.   (4) Lib. 2. adv. Phys.

(5) Lucret. l. 1.

Tempus item per se non est; sed rebus ab ipsis
Consequitur sensus, transactum quid sit in aevo,
Tum quae res instet, quid porro deinde sequatur.
Nec per se quemquam tempus sentire fatendum est,
Semotum ab rerum motu, placidaque quiete.

(6) Jam Gassendus cum haec scriberet, nullum agnovit discrimen inter tempus, et aeternitatem; nam si priusquam creatae res fuissent, tempus fuit, nullum temporis fuit initium: adeoque nec erit finis. Et sane Gassendus ipse in Animadv. de Physiol. Epic. pag. 625. ,, Videtur, *inquit*, aeternitas nihil aliud posse intelligi, quam duratio perpetua, seu tempus jam ante descriptum, prout principio, et fine caret. ,, Quis autem intelligere potest, tempus fuisse, antequam ulla esset creata res? ,, Si recte *(ait S. Augustinus lib.* 11 *de Civ. cap.* 6.*)* discernuntur aeternitas, et tempus, quod tempus sine aliqua mobili mutabilitate non est, in aeternitate autem nulla mutatio est, quis non videat, quod tempora non fuissent, nisi creatura fieret, quae aliquid aliqua motione mutaret, cujus motionis, et mutationis cum aliud, atque aliud, quae simul esse non possunt, cedit, atque succedit, in brevioribus, vel productioribus morarum intervallis tempus sequeretur ,, ? Pergit, atque ostendit, cum sacris Litteris componi non posse sententiam adserentem, Deum *post temporum spatia mundum creasse*. Vide eundem S. Aug. l. 12. de Civ. c. 15. et l. 1. de Gen. con. Manich. c. 2. Gassendus autem non solum id non vidit, sed plus Augustino videns posuit tempus, antequam Deus quidquam faceret.

(7) T. 2. Opp. par. 1. pag. 91.

(8) Possibilia praescindunt ab omni tempore, alioqui mera possibilia non essent. Quomodo igitur tempus erit ordo possibilitatum?

Alii vero juniores Philosophi (1) tempus dividunt in *absolutum*, et *relativum*. Atque absolutum, quod vocant *verum* et *mathematicum* (2), ajunt aequabiliter fluere, esseque ipsam rerum durationem, sive *conceptum existentiarum, quae se invicem in serie continua sequuntur, numquam celerius aut tardius, sed quae quasi semper* (3) *eodem tenore fluunt* (4). Relativum vero, quod vocant *apparens, et vulgare* dicunt, *esse sensibilem et externam quamvis durationis, ope motus, mensuram* (5).

306. Videtur autem tempus non recte ab Aristotele definiri, I. quia tradita definitio est obscurior definito; facilius enim intelligitur tempus, quam numerus motus.

307. II. Si tempus esset numerus motus, vel id intelligeretur de motibus singulorum corporum: vel de motu caelesti. Si de motibus singulorum corporum, tot essent tempora, quot motus; ideoque tempus non essset unum; neque proinde posset esse mensura motus; nam mensura debet esse una, alioqui mensurari et ipsa deberet. Si de motu caelesti, vel is esset motus solis, atque stellarum: sic vero ante solem, et stellas productas, nullum fuisset tempus: quod sacris Litteris adversatur Gen. 2. ubi sol, et

---

(1) Musschenbroek. Phys. § 96. sq. et P. De Turre To. 1. Phys. §. 269. sq.

(2) Si *verum* tempus esset *mathematicum*, verum tempus non esset unum. Nam ut advertit S. Thomas in 1. d. 2. q. 1. art. 2. „ Omnia mathematica multiplicantur secundum esse, quod habent in rebus, sicut non est eadem linea in cupro, et ligno secundum esse. Unde sequeretur, quod tempus secundum esse numeraretur, et multiplicaretur ad numerum motuum (*sive existentiarum se invicem in serie continua sequentium)*, et ita sequeretur, quod essent plura tempora simpliciter, et unum imaginarie.

(3) Ita Musseh. loc. cit. Si autem *quasi semper* eodem modo fluunt; igitur non omnino semper. Poterunt ergo aliquando celerius, aliquando tardius fluere. Tunc vero tempus non aequabiliter fluet, ideoque non erit absolutum.

(4) Dato etiam quod existentiae eodem modo fluant, certe si fluunt, successionem quandam dicunt; habent igitur prius, et posterius: nam successio intelligi alio modo nequit. Insuper si se invicem sequuntur in continua serie, habent prius, et posterius. Prius autem, et posterius sine aliquo ordine, seu relatione non sunt. Igitur idem tempus erit simul absolutum, et relativum.

(5) Nullum certe est rerum corporearum esse quod non jugiter mutetur. „ Opinor, *inquit S. Augustinus Epist.* 1. *al* 214. omnia quae corporeus sensus attingit, ne puncto quidem temporis eodem modo manere posse, sed labi, effluere, et praesens nihil obtinere, idest, ut latine loquar, non esse „. Quod si universae res corporeae mutantur, nec eodem manent modo, ne uno quidem temporis momento, oportebit sane earum mutationes metiri aliqua mensura. Ecquaenam vero talis mensura erit, nisi tempus? Omnis autem mensura non est sine aliquo ordine ad mensuratum. Nullum igitur est tempus, quod non aliquam relationem importet. Quare S. Thomas 4. Phys. lect. 20. „ Motus, *ait*, mensuratur tempore, et secundum illud quod est, et secundum suam durationem, sive secundum esse suum; res autem aliae, ut puta homo, aut lapis, mensurantur tempore secundum suum esse, sive secundum durationem, prout habent esse transmutabile: secundum autem id quod sunt, non mensurantur tempore, sed magis eis respondet nunc temporis. Frustra ergo reponitur tempus absolutum in conceptu existentiarum se invicem sequentium; nam rerum existentiae, si praescindantur a mutabilitate, non mensurantur tempore.

stellae dicuntur facta quarta die. Vel esset motus primi Mobilis: tunc vero, etiam gratis admisso ejusmodi motu, si fieret hypothesis productionis plurium mundorum, plures essent motus primorum Mobilium, adeoque plura tempora; quomodo enim posset esse unum numero tempus, cum subjecta plura forent et motus, et temporis (1)?

308. III. Caelo quiescente, tempus perinde laberetur, ac caelo moto: nam cum Josue, caelo quiescente, praeliabatur cum Ammorrhaeis: nemo dixerit, nihil fluxisse temporis; Scriptura enim testatur Jos. 10. v. 14. non fuisse nec autea nec postea tam longam diem quae quidem longitudo denotat fluxum temporis (2). Quare S. Aug. (3) *Nemo, ait, mihi dicat caelestium corporum motus esse tempora, quia et cujusdam voto, cum sol stetisset, ut victoriosum praelium perageret, sol stabat, sed tempus ibat.* Similia scribit S. Basilius (4) Eunomium redarguens, quod tempus certum quendam stellarum motum esse dixerit.

309. IV. Praeterea tempore non solum metimur motum, sed etiam quietem. Itaque tempus non recte definitur numerus motus.

Propositio. *Tempus recte definitur, numerus motus secundum prius, et posterius.*

310. Prob. ex S. Thoma (5). Etsi tempus non sit motus (6), non est tamen sine aliquo motu, sive mutatione (7); fieri enim non potest, ut percipiamus tempus, nisi percipiamus aliquem fluxum; fluxus autem quaedam mutatio est. Tempus ergo ita con-

---

(1) Ita objicit Gassend. loc. cit. pag. 609.

(2) Gassend. loc. cit. pag. 624.

(3) Lib. 11. Confess. c. 23.

(4) Lib. 1. adv. Ennom. n. 21.

(5) 4. Phys. lect. 16.

(6) S. Thom. cit. lect. 16. „ Motus, *inquit.* est velox, aut tardus; tempus autem non est hujusmodi, quia tardum, et velox determinantur ex tempore; quia velox dicitur quod movetur per multum spatium in pauco tempore: tardum autem quod econtrario per paucum spatium in multo tempore: tempus autem non determinatur tempore, quia idem non est mensura sui ipsius „.

(7) Lockius Essai etc. c. l. 2 14. § 6. contendit, ideam successionis non esse in nobis ex motu, quia si homo sit constitus inter corpora quiescentia, nullum motum percipiet; et nihilominus percipiet successionem ex diversis ideis, quae in ejus mente sese invicem consequuntur. Ne dubitet Lockius; id jam multo ante animadvertit S. Thomas; nam explicans verba illa Aristotelis 4. phys. *Si tenebrae sint, et nihil per corpus officiamur, motus autem insint in anima, continuo sane quoddam etiam simul fuisse tempus videtur.* „ Ad hujus, *inquit*, evidentiam sciendum est, quod est unus primus motus, qui est caussa omnis alterius motus; unde quaecumque sunt in esse transmutabili, habent hoc ex illo primo motu, qui est motus primi Mobilis. Quicumque autem percipit quemcumque motum sive in rebus sensibilibus, sive in anima, percipit esse transmutabile, et per consequens percipit primum motum quem sequitur tempus „. Lockius autem non hunc primum motum, sed peculiares motus inspexit; quare ejus ratio nihil concludit.

seqnitur motum, ut simul cognoscamus tempus, et motum (1). Secundum illud ergo tempus sequitur motum, quo cognito in motu, cognoscitur tempus. Sed tunc cognoscimus tempus, cum distinguimus determinando prius, et posterius in motu (2); tunc enim intelligimus aliquid fluere. Tempus ergo sequitur motum secundum prius, et posterius Prius autem, et posterius in motu accipimus numerando. Recte igitur tempus definitur, numerus motus secundum prius, et posterius.

311. Ad primum dicimus, existentiam quidem temporis notissimam esse, obscurissimam vero esse ejus essentiam, et naturam, nec clariori potuisse definitione explicari; quae sane definitio si recte intelligatur, clara est; nihil enim aliud denotat, quam nos per tempora mensurare motus: quod comuniter universi faciunt.

312. Ad secundum respondemus cum S. Tho. (3), tempus non consequi omnemmotum, nec consequi proprios motus solis, atque stellarum (4), sed motum primi Mobilis (5). Neque obstat hypothesis productionis plurium mundorum; vel enim motus primi Mobilis in unoquoque illorum mundorum esset aeque simplex, et regularis: et sic una tantum esset mensura ceterorum motuum in pluribus illis mundis; vel motus unius esset simplicior, et regulatior motu alterius: tunc vero motus simplicior, et regulatior esset mensura ceterorum: nam mensura in unoquoque genere est

---

(1) Inde evenit, ut iis qui nullo modo, aut vix motum advertunt, sicut contingit hominibus vel somno correptis, vel occupatis circa gravia negotia, vel quorum animus voluptate allicitur, non videatur tempus pertransire. Confer S. Thom. lect. 16. cit. ubi de illis quae in Sardo apud Heroas dormire dicebantur; „ Animas; *inquit*, bonorum, et magnorum Heroas vocabant *(Vid. Plutarch. de Plac. l. 1. c. 8. et S. Aug. l. 10 de Civ. c. 21.)*. Per incantationes enim aliquas aliqui insensibiles reddebantur, quos dicebant dormire apud Heroas, quia excitati, quaedam miracula se vidisse dicebant, et futura quaedam praenunciabant. Tales autem redeuntes, non percipiebant tempus, quod praeterierat, dum ipsi sic absorpti erant, quia illud instans primum, in quo dormire coeperant, copulabant posteriori nunc, in quo excitabantur. „

(2) Neque ullus hic circulus; nam ut advertit S. Thomas loc cit. lect. 17. „ Prius, et posterius ponuntur in definitione temporis, secundum quod caussantur in motu ex magnitudine, et non secundum quod mensurantur ex tempore. Et ideo prius et posterius prius sunt in magnitudine, quam in motu, et in motu, quam in tempore „. Quae quidem verba rationem Lockii destruunt, qua loc. cit. § 22. probare nititur, tempus non esse mensuram motus, propterea quod ad mensurandum motum necesse sit considerare spatium et corporis magnitudinem. S. Thomas autem hanc duplicem considerationem non modo non rejicit, sed insuper docet, prius et posterius ante esse in magnitudine, atque adeo in spatio, quod corpus decurrit, quam in motu; et prius in motu, quam in tempore; quin tamen sequatur, et tempus non esse mensuram motus. Labitur ergo Lockius, quia non distinguit prius et posterius in magnitudine, in motu, et in tempore.

(3) Ib. et lect. 23.

(4) Vide S. August. l. de Gen. ad litt. imperf. c. 3. n. 8. ubi de hoc argumento scribit.

(5) Hujusce rei rationem dat S. Thom. 4. Phys. lect 23. scribens: „ Si aliquid quod est primum, est mensura omnium, quae sunt sui generis, necesse est, quod cir-

simplicior et regulatior omnibus mensuratis in eodem genere (1). Tempus igitur etiam in facta hypotesi esset unum.

313. Ad tertium respondemus negando caelum quievisse ad imperium Josue; nam solem tantummodo, ac lunam stetisse Scriptura refert. Tempus itaque fluxit, quia licet sol, et luna starent, nihilominus primum Mobile suum absolvebat circulum. Augustinus autem, et Basilius, non de motu primi Mobilis, non de motu *caelestium corporum*, idest, solis, et stellarum, loquuntur. Ac Basilius quidem expresse agit adversus Eunomium, qui *tempus statuebat quendam esse stellarum motum*, ut ex eodem Basilio discimus (2), qui ibidem ait: *Tempus spatium est, quod aeque extenditur atque ipsa mundi constitutio: quo motum omnem sive stellarum, sive animalium, sive cujuscumque rei quae movetur, admetimur.* Quodnam vero est hujusmodi spatium aeque extensum, ac ipsa mundi constitutio, nisi primum Mobile cetera mobilia complectens?

314. Ad quartum dicendum cum S. Tho. (3), tempus esse mensuram motus *per se*, quietis autem *per accidens*.

ARTICULUS III.

Utrum tempus reipsa sit aliquid extra animam.

315. Lockius (4), quem Recentiores plerique sequuntur (5),

---

culatio, quae est maxime regularis, sit mensura omnium motuum. Dicitur autem motus regularis qui est unum et uniformis.. et talis est solus motus circularis, et inter alios motus circulares, maxime uniformis, et regularis est primus motus, qui revolvit totum firmamentum motu diurno, unde illa circulatio tamquam prima, et simplicior, et regolatior, est mensura omnium motuum. Oportet autem, motum regularem esse mensuram, seu numerum aliorum, quia omnis mensura debet esse certissima; et talia sunt, quae uniformiter se habent. Ex hoc ergo colligere possumus, quod si prima circulatio mensurat omnem motum, et motus mensuratur a tempore. inquantum mensuratur quodam motu, necesse est dicere, quod tempus sit numerus primae circulationis, secundum quam mensuratur tempus, et ad quam mensurantur omnes alii motus, temporis mensuratione „ Qua ex doctrina consequitur, tempus, ut est numerus primi circularis motus, habere rationem mensurae intrinsecae; ut vero mensurat ceteros motus, habere rationem mensurae extrinsecae. Vide S. Thom. in 2. d. 2. q. 1. ar. 2. ad 1. et 1. p. q. 10. ar. 6.

(1) S. Thomas 1. p. q. 66. a. 4. ad 3. „ Accidit tempori, quod sit numerus motus Firmamenti, inquantum hic motus est primus motuum; si autem esset alius motus primus, illius motus esset temporis mensura, quia omnia mensurantur primo sui generis.

(2) Loc. cit.

(3) 4. Phys. lect. 20. „ Non est, *inquit*, necesse moveri omne quod est in tempore, sicut necesse est moveri omne quod est in motu: quia tempus non est motus, sed numerus motus... Quies enim non est negatio motus, sed privatio ipsius. Et sic patet quod esse quiescentis est esse etiam rei mobilis, unde cum esse rei mobilis sit in tempore, et mensuretur tempore, esse etiam rei quiescentis tempore mensuratur. Unde manifestum est, quod quiescens est in tempore, et mensuratur tempore, non inquantum est quiescens sed inquantum est mobile, et propter hoc tempus est mensura motus per se, quietis autem per accidens „.

(4) Essai etc. l. 2. c. 14.

(5) Mussch. Phys. T. ^. § 98.

veterum Empiricorum renovans sententiam, videtur asserere, tempus nihil aliud esse, quam mentis opus percipientis reflexe ideas sese invicem consequentes, ex quibus homo cognoscat cum suae, tum aliarum rerum existentiae durationem.

316. Videtur autem ita dicendum cum Empirico (1), I. quia si tempus reipsa est, aut est finitum, aut infinitum. Si finitum, jam ab aliquo tempore coepit, et in aliquod tempus desinet; ideoque aliquando erat tempus, antequam tempus incoepisset: et erit aliquando tempus, cum non erit tempus idest, cum tempus desierit, quod est absurdum. Si dicatur esse infinitum, cum tempus aliud sit praeteritum, aliud praesens, aliud futurum: praeteritum autem et futurum jam nihil sint, quia praeteritum transiit, futurum nondum advenit; nibil aliud relinquitur, quam instans praesens quod est indivisibile, ideoque infinitum esse non potest. Igitur tempus neque finitum, neque infinitum est, atque proinde ne ullo quidem modo reipsa est.

317. II. Si est reipsa tempus, aut divisibile est, aut indivisibile. Indivisibile non est, quia dividitur in praeteritum, praesens, et futurum. Sed neque est divisibile: nam unumquodque divisibile mensuratur ab aliqua sui parte, ut cubitus digito: tempus autem mensurari non potest ab aliqua sui parte: nam si praesens mensurat praeteritum, erit in praeterito, adeoque non erit praesens: et idem dicendum de futuro: praesentis autem nihil est praeter nunc indivisibile. Si ergo tempus non est neque divisibile, neque indivisibile, ne est quidem reipsa omnino.

318. III. Si tempus reipsa est, aut est genitum, et corruptibile; aut ingenitum, et incorruptibile. Ingenitum, et incorruptibile non est: nam partim praeteriit, partim erit futurum. Sed neque est genitum, et corruptibile; quae enim gignuntur, et corrumpuntur, ex ente fiunt, et in ens corrumpuntur. Si autem tempus in praeteritum corrumpitur, in non ens corrumpitur: et si fit ex futuro, ex non ente fit, siquidem nec praeteritum, nec futurum actu sunt. Nullo igitur modo tempus reipsa est.

Propositio. *Tempus est aliquid reale ad modum entis successivi; completur tamen per operationem mentis numerantis prius et posterius in motu.*

319. Prob. ratione S. Th. (2): Motus est aliquid reale, ha-

(1) Pyrrhon. Hypot, l. 3. c. 17.

(2) 4. Phys. lect. 3. ubi sic scribit. Tempus est ubicumque ens sine anima, si contingit motum esse sine anima. Sicut enim ponitur motus, ita necesse est poni tempus, quia prius, et posterius in motu sunt, et haec, scilicet prius, et posterius motus, inquantum sunt numerabilia, sunt ipsum tempus. Ad evidentiam autem hujus considerandum est, quod positis rebus numeratis necesse est poni numerum: unde sicut res

bens prius, et posterius independenter a mentis consideratione. Atqui prius et posterius motus, qua ratione sunt numerabilia sunt ipsum tempus, ut dictum est (1). Tempus ergo est aliquid reale. Prius autem, et posterius successionem constituunt. Est igitur tempus quidpiam reale ad modum entis successivi. Hoc ipso autem quod tempus successivum est, nihil habet actu praesens praeter instans (2) quemadmodum nihil actu invenitur in rebus quae moventur, praeter indivisibile motus, haec est enim natura rei successivae, ut nihil ejus actu sit praeter indivissbile; nam si aliqua pars actu esset in seipsa, cum unaquaeque pars continui constet ex aliis partibus, ut supra dictum est (3), jam plures partes simul essent: quod est contra rationem successivi. Partes igitur temporis nonnisi a mente colligi possunt, ut numeretur prius, et posterius in motu. Completur autem ratio temporis, cum partes ejus colliguntur ad numerandum prius, et posterius in motu. Complementum igitur temporis est per operationem animae numerantis prius, et posterius in motu. Quapropter S. Thomas (4) ait: *illud quod est de tempore quasi materale, fundatur in motu, scilicet prius et posterius: quod autem est formale* (scilicet numeratio) *completur in operatione animae numerantis.*

320. Ad primum respondemus, tempus esse aliquid finitum,

---

numeratae dependent a numerante, ita et numerus earum. Esse autem rerum numeratarum non dependet ab intellectu, nisi sit aliquis intellectus, qui sit caussa rerum, sicut est intellectus Divinus, non autem dependet ab intellectu animae· unde nec numerus rerum ab intellectu animae dependet, sed solum ipsa numeratio quae est actus animae ab intellectu animae dependet. Sicut ergo possunt esse sensibilia, sensu non existente, ita possunt esse numerabilia, et numerus, non existente numerante..· Si ergo motus haberet esse fixum in rebus, sicut lapis, vel equus, posset absolute dici, quod sicut etiam anima non existente esset numerus lapidum: ita etiam anima non existente, esset numerus motus, qui est tempus. Sed motus non habet esse fixum in rebus, nec aliquid actu invenitur in rebus, de motu, nisi quoddam indivisibile motus, quod est motus divisio; sed totalitas motus accipitur per considerationem animae comparantis priorem dispositionem mobilis ad posteriorem· Sic igitur et tempus non habet esse extra animam, nisi secundum suum indivisibile. Ipsa tamen totalitas temporis accipitur per ordinationem animae numerantis prius, et posterius in motu ,,. Vide S. August. l. 11. Confes. c 27 ubi similia scribit. Si hoc sensu intelligatur Leibnitii sententia *Troisieme Ecrit.* T. 2. Opp. p. I pag. 121. quod tempus est *ordo successionum*; et pag. 147· quod partes temporis sunt res ideales; non repugnamus: sed nihil novi Leibnit. sic loquens docuit.

(1) § 310.

(2) S. Aug. in Psal· 76. ,, Ecce, *inquit*, loquendo dicimus, Hoc anno. De toto anno quod praesens tenes? Quidquid de illo praeteritum est, jam non est; quidquid de illo futurum est, nondum est: quomodo, Hoc anno? Et de ista hora quid tenes? Momenta ejus quaedam jam transierunt, quaedam futura sunt, nondum venerunt. Hoc momento dic· Quo momento? Dum syllabas loquor, si duas syllabas dicam, altera non sonat, nisi cum illa transierit; ipsa denique una syllaba, si duas litteras habeat, non sonat posterior littera, nisi prior abierit. Quid ergo tenemus de his annis? Anni isti mutabiles sunt; anni aeterni cogitandi sunt ,,.

(3) § 257. (4) In 1. d. 19. q. 2. a. 1.

non infinitum (1); habuit enim initium, et habebit finem. Neque sequitur, tempus fuisse, antequam esset (2), aut fore, postquam desinet esse; nam tempus tunc incoepit (3), quando fuit factum primum corpus, cujus motu mensurantur ceterorum corporum motus (4); tunc desinet, cum motus ille cessabit (5).

321. Ad secundum dicimus, tempus esse divisibile (6), dividitur enim in annos, menses, horas, minuta etc. Etsi vero ens permanens extensum mensurari possit aliqua sui parte, secus tamen ens successivum cujus nulla pars permanet. Mensuratur ergo tempus, cum mens numerat prius et posterius in

---

(1) Loquimur de tempore non secundum partes proportionales, sed secundum partes aliquotas; nam secundum partes proportionales tempus est ut magnitudo, atque ideo quaelibet eius pars dividi potest in minores in infinitum. Vide S. Thom. 6. Phys. lect. 3. sqq.

(2) S. Aug. l. 12. de Civ. c. 15. „ Erat tempus, *inquit*, quando nullum erat tempus, tam inconvenienter dicimus, ac si quisquam dicat, Erat homo, quando nullus erat homo... Ergo dicimus creatum tempus, cum ideo semper fuisse dicatur, quia omni tempore tempus fuit.

(3) Lockius loc. cit. § 24. docet, temporis mensuram applicari posse durationi, quae extitit ante tempus. Quae est autem haec duratio? nam si ante tempus duratio extitit, vel haec fuit successiva, vel tota simul. Si tota simul, quomodo ipsi applicari potest mensura temporis? Si autem fuit successiva, igitur fuit ipsum tempus. Quare ante tempus extitit tempus, et tempori applicari poterit mensura temporis; quo dici nihil absurdius potest. Objicit sibi Lockius ib. dici posse ab se adsumi, mundum non esse, neque aeternum, neque infinitum. Respondet vero „ qu'il n'est pas nécessaire pour mon dessein, de prouver en cet endroit que le Monde est fini, tant à l'egard de sa durée, que de son étendue. Mais comme cette dernière supposition est pour le moins aussi facile a concevoir que celle qui lui est opposée, j'ai sans contredit la liberté de m'en servir aussi bien, qu'un autre a celle de poser le contraire „ *Necesse ad rem non est modo probare, Mundum esse finitum respectu suae cum durationis, tum extensionis. Sed cum haec postrema positio ita ad minus facile concipiatur, atque illae quae ipsi opponitur, nemine contradicente, in libertate sum utendi illa perinde atque alius quispiam adhibendi oppositam.* En Lockio auctore liberum cuique est affirmare, aut negare mundi aeternitatem. Id autem Religio vetat. S. Aug. l. de Gen. ad litt. imperf. c. 3. n. 8. „ Illud, *inquit*, certe accipiendum est in fide, etiamsi modum nostrae cogitationis excedit, omnem creaturam habere initium; tempusque ipsum creaturam esse, ac per hoc ipsum habere initium, nec coaeternum esse Creatori „.

(4) Vide S. Thom. 4. Phys. lect. lect. 23.

(5) Confer. S. Th. Suppl. 3. p. q. 91. a 2. ad 9. et Nyssenum Hom. in 6. Psalmos scribentem: „ Neque tempus extitit aliud praeter id, quod una cum fabricatione mundi designatum est, sed dierum septimana temporis natura definita est .. donec praeteritis iis, quae moventur, fluxoque motu, ut inquit Apostolus, aliquando cessante, venerint ea quae non amplius fluctuant, et agitantur etc.

(6) Antonius Genuensis in prima earum Meditationum, quas italico edidit idiomate super Religione, et doctrina morali, non probat, quod aliqui ex vitae nostrae brevitate, etiam per secutum duraturae, voluptatem restingunt, quam ex propriae existentiae conscientia hauserunt. Mavult vero, ut vitae nostrae longitudinem potius conferamus cum vita quorundam animalium brutorum quae breviori, et aliquando brevissimo tempore durat; atque annos vitae nostrae dividamus in menses, dies, horas, minuta, aliasque minores, et minores partes in infinitum. Sed quam jejune! Quid enim haec ad levandam anxietatem ex brevitate vitae? an longior ipsa erit in tot minutias divisa, et comparata cum breviori quorundam brutorum vita? Non est haec levandae anxietatis ratio, sed quae decet hominem praecipue Christianum; videlicet

motu circulari primi Mobilis, et ad ipsum omnes alios motus mensurat, ut supra dictum est (1).

322. Ad tertium dicendum, tempus neque fuisse genitum, neque ingenitum; sed creatum a Deo, cum Caelos creavit, ac voluit, ut primum Mobile constanter revolveretur spatio vigintiquatuor horarum. Desinet autem tempus, cum cessabit motus coelorum (2), qui quidem cessabit *non ex aliqua naturali caussa, sed Divina voluntate faciente* (3).

ARTICULUS IV.

Utrum res permanentes, et successivae eodem modo incipiant, et desinant.

323. Cum inceptio initium, desitio finem durationis significet, explicatio modi inceptionis et desitionis rerum, unice pendet a designatione instantium, sive momentorum, in quibus res initium, aut finem habent; termini enim durationis debent esse indivisibiles. Quaedam autem res ita sunt comparatae, ut in momento indivisibili incipiant, aut desinant esse (4); v. g. substantia quaepiam, veluti anima nostra, ita incipit, ut in primo momento indivisibili suae productionis tota sit. Quaedam vero ejus naturae sunt, ut esse non possint in momento indivisibili; v. g. motus in indivisibili momento esse nequit, cum non possit in momento indivisibili locum habere prius, et posterius, sine quibus ne quidem intelligi motus potest (5).

---

considerare, se peregrinum esse super terram, et a Deo creatum, ut aeterna beatitudine perfruatur, ad eamque contendere debere, ac sperare se illam consequuturum divina adjutum gratia, quam Christus nobis promeruit.

(1) Not. 5, pag. 149.

(2) Vide S. Aug. l. 20. de Civ. c. 18. Hinc Apoc. 10. v. 6. dicitur: *tempus non erit amplius*, scilicet postquam mortui resurrexerint.

(3) S. Thom. a. cit.

(4) S. Basilius Hom. 1. Hexaem. n. 6. de mundi opificio loquens, quod Moyses describit initio Gen.: „ Fortasse, *inquit*, quia opificium illud in momento, et citra ullam temporis moram, absolutum est, ideo dictum fuit: *in principio fecit*: quandoquidem principium est quiddam insecabile, et dimensionis expers. Quemadmodum enim principium viae nondum est via, et principium domus nequaquam domus est: sic et temporis principium, nondum tempus est, imo neque pars ipsius minima.... Igitur ut mundum voluntate Dei citra ullam temporis moram simul substitisse edoceamur, dictum est: *In principio fecit*.

(5) Fortasse cuipiam inutilis videbitur ejusmodi rerum inquisitio. Sed qui ita cogitat, animadvertat, an possit sine harum rerum cognitione intelligere, quomodo creatio fiat in instanti. Vide S. Tho. 1. p. q. 63. a. 5. Quomodo justificatio etiam fiat in istanti. Vide eundem S. Thom. 1. 2. p. q. 113. a. 7. Quomodo conversio in Sacramento Eucharistiae fiat in instanti. Vide S. Thom. 3. p. q. 75. a. 7; et alia his similia; quae Theologis necessaria plane scitu sunt.

324. Hunc duplicem incipiendi, et desinendi modum duobus exprimere terminis Scholastici censuerunt, videlicet, *intrinsece, et extrinsece*. Ajunt porro, aliquid incipere *intrinsece*, sive *per primum esse*, cum in aliquo momento temporis res existit, et immediate ante non existebat; incipere vero *extrinsece*, sive *per ultimum non esse*, cum in eo instanti nondum habet esse, sed immediate post habebit. *Intrinsece* vero illud desinere dicunt, quod in aliquo instanti habet esse, immediate post non habebit, idque appellant desinere *per ultimum sui esse*; *extrinsece* autem illud desinere, quod in eo quidem momento non est, sed immediate antea erat, quod vocant desinere *per primum non esse*.

325. Videntur autem tam res sucessivae, quam permanentes incipere, et desinere *intrinsece*, I. quia incoeptio earum mensuratur ea mensura quae actu est, cum incipiunt, et desinunt: sed nihil temporis actu est, nisi instans, ut supra diximus (1). Res igitur successivae, et permanentes aeque incipiunt, et desinunt *intrinsece*.

326. II. Tam in successivis, quam in permanentibus debet dari primus, et ultimus terminus, ne sit processus in infinitum. Æque igitur incipiunt, et desinunt.

Propositio. *I. Res permanentes, quae non sunt per motum, incipiunt intrinsece, desinunt extrinsece. II. Res autem successivae ut motus, et tempus, et omnia quae fiunt per motum, incipiunt, et desinunt extrinsece.*

327. Prob. I. p. Res permanentes, quae non incipiunt per motum, fiunt actione indivisibili; vel enim creantur, et creatio est actio indivisibilis productiva totius entis ex nihilo; vel generantur, et generatio est actio indivisibilis productiva totius substantiae, quae non suscipit magis, et minus, Habent igitur totum esse in istanti; adeoque incipiunt intrinsece (2). Cum vero desinunt, si quidem desinerent, quia a Deo in nihilum redigerentur, ex suspensione Divini concursus: haec suspensio esset in istanti, sicut et creatio; quare in illo instanti creatura non esset, et immediate antea fuisset: quod est desinere extrinsece, ut dictum est (3). Si autem desinunt ad generationem alterius; cum idem sit instans generationis unius, et desitionis alterius, consequitur, si res genita incipit intrinsece per primum esse, rem quae desinit per corruptionem, debere necessario desinere per primum non esse, idest extrinsece; alioqui in eodem instanti essent simul forma genita, et corrupta. Res igitur permanentes etc.

(1) § 319.
(2) Vide S. Thom. Quodl. 7. a. 9. et 4. Phys. lect. 7.
(3) § 321.

328. Prob. 2. p. Motus non potest esse in instanti (1): nam in instanti, quod est indivisibile, nulla potest esse successio: motus autem necessario successivus est. Quod si motus non potest esse in instanti, nec etiam tempus poterit consistere in indivisibili, sive in continuata serie indivisibilium (2): tempus enim est numerus motus secundum prius, et posterius, ut supra ostensum est (3): prius autem, et posterius in indivisibili ne concipi quidem possunt. In rebus denique, quae per motum fiunt, motus non est extra ipsas res, sed in ipsa re, qua ratione fit per motum,

---

(1) S. Thomas 6. Phys. lect. 5. hanc propositionem ita demonstrat: „ Si aliquid potest moveri in nunc, continget in nunc moveri duo mobilia, quorum unum sit velocius, et aliud tardius. Sit ergo ipsum nunc, N. (*fig.* 19.) et aliquod corpus velocius moveatur in N per A B magnitudinem. Sed tardius in aequali minus movetur. Ergo tardius in hoc instanti movetur per minorem magnitudinem, quae est A C. Sed velocius idem spatium pertransit in minori, quam tardius. Quia ergo corpus tardius movebatur per A C magnitudinem in toto ipso nunc, sequitur, quod velocius moveatur per eandem magnitudinem in minori, quam nunc. Ergo nunc dividitur. Sed ostensum est indivisibile. Ergo non potest aliquid moveri in nunc „.

(2) P. De Turre Phys. T. 1. § 219. „ Tempus, *inquit*, necessario ex infinitis numero momentis sese invicem excipientibus oriri concipitur „. Statim vero docet, motum non posse esse in eodem indivisibili momento. Si autem tempus nonnisi ex infinitis numero momentis oriatur, fieri nunquam poterit, ut res aliqua moveatur: nam in quolibet momento, quod est indivisibile, motus esse non potest. Multiplicatis autem momentis etiam in infinitum cum ex tota collectione non fiat aliquid divisibile; quandoquidem indivisibile additum indivisibili non facit divisibile; consequitur, in infinitis momentis indivisibilibus nullum posse esse motum, cum motus in indivisibili consistere nequeat, uti non negat ipse Turrius. Quod autem tempus dividi non possit in indivisibilia momenta, ita demonstrat S. Thomas 8. Phys. lect. 17. „ Dividatur enim tempus in indivisibilia tempora, et sit primum tempus indivisibile A (*fig.* 20.), secundum autem consequenter se habens ad ipsum, sit B. D autem, quod prius non erat album, et postmodum est album, fiebat album in A, et tunc non erat album. oportet autem dare quod sit factum (album) in aliquo tempore indivisibili consequenter se habente, scilicet in B in quo jam est. Si autem fiebat album in A, sequitur, quod in A non erat album, in B autem est album. Cum ergo inter esse, et non esse sit generatio media, quia nihil transit de non esse, nisi per generationem, sequitur, quod inter A, et B. sit generatio media. Ergo erit aliquod tempus medium inter A et B, in quo fiebat album. Et similiter, cum in illo medio tempore indivisibili fiat album, est non album; unde eadem ratione oportebit ponere aliud tempus adhuc medium, et sic in infinitum. Et hoc ideo, quia non potest poni, quod in eodem tempore fiat, et factum sit. Sed non est eadem ratio, si dicatur, quod non sunt indivisibilia tempora, in quae tempus dividitur. Dicemus enim secundum hoc, quod unum, et idem tempus, est in quo fiebat, et factum est. Sed fiebat, et erat non ens in toto tempore praecedente: est autem factum, et ens in ultimo nunc temporis, quod quidem non se habet ad tempus praecedens, sicut habitum, aut consequenter, sed sicut terminus ejus. Sed si ponantur tempora indivisibilia, necesse est, quod consequenter se habent. Manifestum est autem secundum praemissa, quod non suppositis temporibus indivisibilibus, si aliquid fiat album in toto A, non est majus tempus in quo factum est, et fiebat, quam in quo fiebat solum, quia in toto tempore fit, in ultimo autem termino temporis est factum. Tempus autem, et terminus temporis non sunt aliquid majus, quam tempus tantum. Sicut etiam punctum nihil magnitudinis adjicit lineae „.

(3) § 479.

atque ita incipiente motu, incipit ipsa res, et desinente motu, ipsa res desinit moveri. Eodem igitur modo incipiunt et desinunt motus, tempus, et omnia quae fiunt per motum. Si ergo motus, quia non potest esse in istanti, incipit, et desinit extrinsece, similiter incipiunt, et desinunt tempus, et universa quae per motum fiunt.

329. Ad primum neg. maj. si intelligatur de rebus successivis; dictum est enim (1), non posse in momento indivisibili successionem concipi.

330. Ad secundum dicimus, tam in permanentibus, quam in successivis dari primum, et ultimum terminum, sed diversimode; nam in permanentibus termini sunt intrinseci, in successivis extrinseci.

QUAESTIO VII.

De Mundi origine.

331. Mundum (2) existere, nemo sanae mentis revocare in dubium potest (3); est enim mundus, quem Graeci Κόσμον (4) ob eximium ordinem, ornatumque vocant, *compages e caelo terraque coagmentata, atque ex iis naturis, quae intra eam continentur* (5). De mundi autem origine quia varii sunt impiorum hominum errores, diligentius est inquirendum; ac 1. sitne mundus Deus ipse? 2. an fuerit casu ortus? 3. an ex necessitate naturae? 4. an ex materia praeexistente? 5. an extiterit ab aeterno? 6. an potuerit ab aeterno esse? 7. quaenam sit ejus aetas? 8. qua coeperit anni tempestate (6).

---

(1) § praec.

(2) Mundus quandoque accipitur pro tota collectione rerum creatarum, sive pro toto Universo; sic autem complectitur etiam Angelos, qui res creatae sunt. Vide S. Thom. in f. d. 3. in exposit. tex. Sub hac acceptione homo dicitur μικρόκοσμος, *parvus mundus*, quia omnium rerum creatorum aliquid in se habet. Vide Nazian. Or. 2. de Pasch. et S. Greg. M. Hom. 29. in Evang. Duplicem S. Augustinus l. 3. con Acad. c. 17. et l. 1. Retract. c. 3. mundum commendat, *sensibilem*, *et intelligibilem*, quem vocat *archetypum* sive *ipsam rationem sempiternam*, *atque incommutabilem, qua fecit Deus mundum*; non enim nesciens fecit. Confer. S. Thom. q. 3. de ver. a. 1. Quandoque etiam accipitur mundus pro globo terraqueo. Vide Orig. l. 2. Periarchon c. 3. Quandoque pro ejusdem globi hemisphaerio, sicque Americae Regiones dici solent *Novus Orbis*. Vide S. Clem. Epist. 1. ad Cor. n. 20. Quandoque pro malis hominibus, vel pro hominibus, qui sunt in mundo, ut saepe in Scripturis.

(3) Idealistas jam refutavimus in Phys. Gen. q. 2. a. 2. Longe magis delirarunt ii, quos Pfaffius Orat. *de Egoismo* Egoistas vocat, qui omnia praeter semetipsos e medio tollunt. Sed haec somnia sunt delirantium, nec impugnatione digna.

(4) Ita mundum primus appellasse Pytagoras fertur; nam cosmos ordinem, ornatumque significat. Vide Plutarch. l. 2. de Plac. c. 1.

(5) Auctor l. de mundo, sive Posidonius ille sit, sive alius quispiam.

(6) Haec ad Metaphysicam alii rejiciunt. Nobis autem de mundo agentibus visum est opportunius, de iis hic agere, ut doctrinae ordinem teneremus. Cosmologiam ea constituunt.

ARTICULUS I.

Utrum mundus sit ipse Deus.

332. Ita arbitrati sunt Pantheistae (1), atque omnium impudentissime Benedictus Spinosa (2), et Tolandus (3). Ac Spinosa quidem ut fucum imperitis faceret, per definitiones, axiomata, postulata, propositiones, quae vel omnino falsa sunt, vel aequivoca, vel captiosa (4), methodum geometricam affectavit.

333. Videtur autem dicendum mundum esse Deum, I. quia ut Spinosa arguit (5), in rerum natura non est, nisi una tantum substantia natura sua, et necessario existens; substantiae enim nomine intelligitur id quod existit in se, et per se concipitur. Quod autem existit in se, et per se concipitur, natura sua, et necessario existit. Quod vero natura sua, et necessario existit, non potest esse nisi unum: nam si diversa forent, jam unum acciperet esse ab alio, adeoque non existeret natura sua, et necessario. Una igitur est Universi substantia. Haec substantia natura sua, et necessario existens, Deus est. Universum igitur, sive mundus est Deus.

334. II. Deus est omne ens; est enim infinite perfectus: si autem non esset omne ens, careret perfectionibus aliorum entium. Atqui omne ens est mundus ipse: Mundus igitur est Deus.

335. III. Deus est ens infinitum comprehendens omnem essendi plenitudinem. Quod eam comprehendit, est omne ens, alioquin aliquid entis ei deficeret. Est igitur Deus omne ens mundo contentum, seu est ipse mundus.

336. IV. Inter Pantheistas, et Christianos Theologus nihil videtur esse discriminis: nam hi non minus quam illi profitentur,

---

(1) Sic dicti sunt a *παν*, *omne*, et Θεός *Deus* hoc est, *Deus est omnia*, sive Deus est mundus universus *numquam genitus*, *numquam periturus*, ut loquitur Plinius l. 2. c. 1.

(2) Jam olim Eleatenses huic impietati subscripserunt. Vide quae diximus t. 2 pag. 62. not 1. Horum caussam suscepit impiissimus Spinosa. Is ex Judaeis parentibus Amstelodami natus an. 163- ac Judaeus primum, deinde atheus, obiit Hagae Comitum an. 1627. Plures oppugnatores habuit, quos recenset Buddeus de atheis. et supers. c. 1. § 26 quorum tamen nonnulli specie tenus Spinosam impugnarunt; revera sequuti sunt, ut idem Buddeus ib. observat. Non defuere qui scripserint, Spinosae mentem male fuisse perceptam. Ac de impia sententia jampridem ipsum expostulaverat Oldenburgius data ad eum Epistola, cui tamen Spinosa ita respondit, ut ne uno quidem verbo mentem declararit suam. Quid vero declararet cum universum ejus systema hanc impietatem proclamet? Vide P. Lamy *Nouvel Atheis. renversé*, et Card. Gerdilum in Opere *Introduzione allo studio della Religione.*

(3) In Pantheistico, et in originibus Judaicis.

(4) Valsechius *de' fondamenti della Religione* l. 1. c. 3. ita esse evidentissime ostendit, percurrendo praecipuas Spinosae propositiones, easque conferendo cum aliis, ex quibus deducuntur.

(5) In tract. Theol. Polit. et Ethica.

Deum substantia sua implere omnia, aeque consentiunt, nullam rem esse, aut agere posse sine Entis infiniti vi, et efficentia, aeque constituunt, omnia fieri quadam necessitate, atque immutabilitate decreti. Denique nomen Dei *Jehovah* quod est Deo proprium, significat τό ὄν Graecorum, seu mundum incorruptibilem, aeternum, interminabilem (1).

Prop. *Pantheistarum commentum de mundo Deo manifesta absurditas, et contradictio est.*

337. I. Demonst. Deus est unus, quod Pantheistae concedunt. Si ergo mundus esset Deus, omnia esset unum. Demonstratum est autem (2) repugnare omnia esse unum (3). Repugnat ergo mundum esse Deum.

338. II. Demonst. Deus est omnino simplex, idque Pantheistae admittere coguntur; nisi enim esset omnino simplex, constaret ex pluribus componentibus; neque substantia esset una. Mundus autem constat ex partibus, cum sit extensus; extensio enim sine partibus esse non potest, ut supra dictum est (4). Si ergo mundus esset Deus, Deus esset, et non esset omnino simplex (5): quod contradictionem implicat (6).

---

(1) Tolandus loc. cit. (2) Phys. Gen. § 101. sq.

(3) Equidem si omnia essent unum, vel essent unum genere, vel specie, vel numero. Si dicantur esse unum genere, vel specie, jam reipsa non essent unum, sed tantum ratione: etenim universalia non existunt, nisi tantum in mente, ut ostendimus in Log. § 439. sqq. Ut igitur essent reipsa unum, deberent esse unum numero, seu unicum individuum. Quod si foret, non modo omnes homines, sed universae bestiae agri, et volucres caeli, et pisces maris, et plantae, et ligna, et lapides, et astra uno verbo tota natura unicum esset individuum. quo dici nihil absurdius potest. Si autem Pantheistae dicant, individua esse modificationes unius substantiae, risum movent: fac enim, unum hominem alterum interficere, jam non una substantia alteram substantiam, sed una modificatio alteram modificationem interficeret. Fac insuper, duos exercitus manus conserere, totidem erunt modificationes dimicantia, quod milites: substantia autem una erit. *Vereor* (inquiebat Lactantius lib. de ira Dei c. 10. similia refellens) *ne non minus delirare videatur, qui haec putet refellenda.* Vide S. Thom. 1. con. Gen. c. 26. ubi probat fieri non posse, ut Deus sit esse commune omnibus ob eam rationem, quia *quod est commune multis, non est aliquid praeter multa, nisi sola ratione*; indeque infert: *si igitur Deus sit esse commune, Deus non erit aliqua res existens, nisi in intellectu tantum.* Ex quibus sequitur 1. Pantheistarum systema perpetua laborare fallacia; transit enim a statu ideali ad statum realem; nam ex eo quod mens concipit tamquam unam communem rationem entis, vel substantiae, infert reipsa non extare nisi unicum ens, et unicam substantiam. 2. sequitur, Deum Pantheistarum non essse revera aliquid existens praeter materiam, sed tantum idealiter; quare ipsi verbo tenus Deum admittunt, revera negant.

(4) Phys. Gen. §. 257. sqq.

(5) Vide S. Thom. I. con. Gen. c. 20.

(6) Respondent Spinosistae, substantiam esse simplicem, sed nihilominus praeditam infinita extensione, qua modificatur. At rem dicunt maxime absurdam; nam quomodo substantia posset esse praedita infinita extensione, nisi infinitas haberet partes?

339. III. Demonst. Deus est omnino immutabilis: nam si mutari posset, jam non haberet actu omnes perfectiones, mutabilitas enim quaedam imperfectio est. Mundus autem innumeras patitur mutationes, quas ne caeci quidem possunt inficiari (1). Si

---

nisi forte Spinosistae velint, substantiam simplicem, adeoque indivisibilem infinitas suscipere partes, atque esse simul indivisibilem et divisibilem in partes infinitas. Quis autem simplicem appellabit substantiam, cujus infinitae sunt partes? At inquit Spinosa Eth. par. I. in Sch. prop. 15. *Si ad quantitatem attendimus, prout in imaginatione est, quod saepe, et facilius a nobis fit, reperietur finita, divisibilis, et ex partibus conflata: si autem ad ipsam, prout in intellectu est attendimus, et eam, qualenus est substantia, concipimus, quod difficillime fit, tum, ut jam satis demonstravimus, infinita, unica, et indivisibilis reperietur.* Ratiocinium equidem Spinosa dignum. Disputatio est de substantia, et de quantitate, prout reipsa sunt, ille vero ad quantitatem appellat, prout est in imaginatione, et prout ab intellectu concipitur qualenus substantia. Quis vel Dialecticae tyro non videt transitum a statu ideali ad statum realem! At inquiet quispiam: substantia, remota quantitate, indivisibilis est, ut nos ipsi docuimus in Phys. Gen. § 243. Quid proinde? Loquimur de substantiis mundanis corporeis existentibus in rerum natura: hae autem sub quantitate sunt, ideoque extensae, et in partes divisae. Substantia vero corporea a qua omnis remota est quantitas, non existit in rerum natura, sed tantum in mente, nisi saltem ordinem dicat ad quantitatem a qua fuit distributa in partes ideoque substantia corporea nullo modo potest existere, nisi sit distributa in partes. Vide quae diximus. § cit. sqq. Sit autem substantia corporea, remota quantitate indivisibilis in partes quantitativas, aut integrantes, eritne propterea omnino simplex? At quomodo simplex dici potest substantia qua est subiectum infinitarum modificationum! quaeque componitur ex materia, et forma? Haec vel non intelligens, vel non animadvertens Genuensis Metaph. p. I. c. 7. poste. edit. cernere sibi videtur in materia Aristotelica (quam *universalem* esse fingit *a parte rei*) purum, putumque Spinosismum. Sed valde decipitur; nihil enim est quod tam saepe repetit, confirmatque Aristoteles, Peripateticique universi adversus Platonem, quam nullam existere naturam universalem *a parte rei*. Et licet Scoti discipuli admiserint *universale formale ex natura rei*; negarunt tamen *universale a parte rei*. Genuensis autem utrumque confundit, nesciens, universale *a parte rei* denotare rem existentem, universale vero *ex natura rei* indicare non rem existentem, sed rem secundum sui naturam. Multo magis ille Peripateticis imponit, individuamque creat, cum scribit loc cit. *est haec doctrina* (quam ipse finxit de materiae Aristotelicae universalitate) *valde hodie periculosa, praesertim si cum quibusdam aliis* περιττα *theorematis jungatur*. Quaenam sint haec theoremata ille non explicat, cum tamen adeo atroci calumnia Peripateticos universos premat. Nos autem ei parcentes, dicimus, in Peripatetica doctina non modo nihil esse periculi, ut Pantheismo faveat, sed magnum esse praesidium ad ipsum impugnandum. nam universi Peripatetici negant universalitatem illam materiae *a parte rei*, quam Genuensis comminiscitur; docent vero, materiam in unoquoque individuo divisam esse Praeterea materiam ponunt tamquam potentiam quae nullum substantialem actum in seipsa praeseferat, sed illum expectet a forma. Insuper corpora agnoscunt ut composita non solum ex partibus quantitativis, et integralibus, sed etiam ex partibus, essentialibus, materia scilicet, et forma, et ex subjecto, et accidentibus. Deum vero confitentur ut actum purissimum cujuscumque potentialitatis, et compositionis experiem. Vide S. Thom. I. p. q. 3.

(1) Duo reponunt Pantheistae, 1. mutationes esse modificationum, non substantiae. 2. quod eternum est mutari in scipso non posse, at nihil prohibere, quominus mutetur extrinsece. Verum ad primum quod attinet, quis poterit intelligere mutari modificationes, non mutata substantia? modificationes enim vel insunt substantiae, vel, ut Recentioribus placet, sunt ipsa substantia varie disposita; utro autem modo accipiantur, fieri non potest, ut mutentur modificationes, quin substantia ipsa mutetur: nam si insunt, substantia aliquid in seipsam recipit, quod prius non habebat, adeoque mutatur. Si vero sunt ipsa substantia, eadem erit diversis modis disposita,

ergo mundus esset Deus, Deus esset simul mutabilis (1), et immutabilis: quae sunt contradictoria.

340. IV. Demonst. Deus est substantia intelligens, imo est ipsamet intellectio, cum sit actus purus; mundus vero corporeus est substantia materialis. Demonstratum est autem (2) adversus Lockium (3), intellectionem, sive cogitationem repugnare materiae: Repugnat igitur, mundum corporeum esse Deum (4).

341. Sed ne plura adversus Pantheistarum deliria. Quid enim absurdius non solum esse, sed cogitari potest, quam Deum ens perfectissimum confundere cum mundo, cujus perfectiones cum imperfectionibus sunt permistae? *Si ita est* (ajebat S. Augustinus, (5) *quis non videt, quanta impietas, et irreligiositas consequatur, ut quod calcaverit quisque, partem Dei calcet, et in omni animante occidendo pars Dei trucidetur? Nolo omnia dicere quae possunt occurrere cogitantibus, dici autem sine verecundia non possunt.*

342. Ad primum dicendum, Spinosam verum affirmare, si nomine existentis *in se* intelligat, substantiam, ut existat, non indigere alterius substantiae, cui inhaereat, quemadmodum indigent accidentia; sed inde nihil concluditur; non enim sequitur, exi-

---

proindeque mutata. Alterum destruit Pantheistarum systema; nam illa mutatio quae dicitur extrinseca, vel fieret in una eademque substantia, vel in diversis substantiis. Si in una eademque substantia, mutatio jam non esset extrinseca, sed intrinseca. Si in diversis substantiis, jam substantia, non esset una, ut Pantheistae effutiunt.

(1) Cum universae generationes, et corruptiones sint mutationes quae in mundo accidunt, tot mutationibus Deus esset obnoxius, quot essent generationes, et corruptiones; idemque Deus nunc esset homo, nunc bos, nunc equus, nunc rana, nunc musca, nunc culex, etc. Vide Lact. l. 2. inst. c. 6. et. S. Thom. 1. con. Gen. c. 26. Proh temporum monstra! Olim Ælianus l. 2. de nat. animal. c. 5. de Ægyptiis quod diversa animalium genera colerent, ajebat: *multiplex, et varius risus eos consequitur*. De Thebanis vero, quod mustelam venerarentur, inquiebat *risu sunt obruendi*. Nunc autem increduli homines qui absurdiora docent, vulgantque scriptis, philosophorum sibi nomen arrogant, ac veluti acuti, et a praejudiciis liberi a nonnullis habentur, atque suspiciuntur. *(2)* § 227, sqq.

(3) Qui nihilominus veluti oblitus eorum quae scripserat. De intell. hum. l. 4. c. 3. scilicet fieri posse, ut materia cogitet, ib. c. 10. § 14 pluribus ostendit, nec totam materiam, nec singulas ejus partes posse esse cogitatione praeditas. Cum enim materia sit extensa, et extensio sine partibus esse non possit, si materia cogitaret, vel omnes ejus partes cogitarent, vel aliquae dumtaxat. Si omnes, tot essent entia aeterna cogitantia, quot essent particulae illae infinitae, adeoque infinitus esset Deorum numerus. Si vero aliquae dumtaxat cogitarent, aliae essent cogitationis experies, jam Deus non esset substantia praedita infinita cogitatione; et insuper tam est absurdum, ens aeternum cogitans componi ex particulis non cogitantibus, quam extensum componi ex inextensis. Quod si tota materia nequit esse res cogitans; igitur vel partes cogitantes erunt tantum aeternae, reliquae creatae, vel omnes erunt aeternae. Si dicatur primum, corruit totus Pantheismus. Si secundum, cur aliquae tantum erunt cogitantes, non item reliquae, cum omnes admittantur aeternae? Ex quibus constat, repugnare etiam quod Spinosa blasphemans ait, Deum esse infinita cogitatione, et extensione praeditum.

(4) Vide S. Thom. 2 Gen. c. 49.

(5) L. 4, de Civ. c. 12. Vide Origenem l. 5. con. Celsum.

stentiam pertinere ad naturam substantiae, qua substantia est, eique necessario convenire, ideoque nec sequitur, substantiam esse reipsa unam. Si autem nomine existentis *in se* intelligit (ut revera intelligit) omnem substantiam existere *a seipsa*, et hanc esse naturam substantiae; definitio substantiae falsa est, et ratio qua ea nititur, est manifesta petitio principii: nam si substantia esset a seipsa, utique foret ipse Deus. Pari modo cum dicit, substantiam concipi *per se* (1), verum dicit, si intelligat, substantiam posse concipi sine alia substantia, cui inhaereat; sed nihil conficit: nam etsi concipiam Petrum, quin cogitem de Paulo, non propterea sequitur, Petrum esse substantiam indistinctam a Paulo. At si intelligit (ut re quidem ipsa intelligit) substantiam, quatenus est substantia, excludere relationem ad quamcumque caussam producentem; rursus est falsa definitio (2), estque petitio principii, de hoc enim quaeritur, an scilicet sit de natura substantiae, ut sit improducta. En paucis eversa tota Spinosae machina: nam omnes praetensae ejus demonstrationes nituntur tradita substantiae definitione (3), nihilque concludunt, explicata illa definitione eo quem diximus modo.

343. Ad secundum respondemus; tantum abesse, ut Deus esset infinite perfectus, si a ceteris entibus minime distingueretur, quin foret quolibet ente imperfectior; contineret enim imperfectiones omnes, quae in singulis entibus reperiuntur. Est igitur Deus infinite perfectus, quia est actus purissimus; perfectiones autem rerum ab ipso sunt, et in eo continentur eminentiori modo, hoc est, detractis imperfectionibus (4).

344. Ad tertium dicimus, Deum continere totam essendi plenitudinem non quia est omne ens: hoc ipso enim non haberet totam plenitudinem essendi, quia singula entia sunt limitibus essentiae coarctata; sed quia ita est, ut sit ipsum esse (5), a quo cetera habent esse, quae quoquo modo sunt (6).

345. Ad quartum, non satis mirari possumus Tolandi impudentiam, dum Christianos Theologos Pantheismi accusare non erubuit. Sed jampridem in ipsum retudit S. Thomas styli mucronem. Itaque quod ad Dei immensitatem spectat, Theologi Christiani nun-

---

(1) Si quis absolute concederet, substantiam quocumque modo posse concipi *per se*, non propterea sequeretur, illam quocumque modo posse *per se* existere, multa enim concipiuntur *per se*, quae neque existunt, neque possunt existere *per se*, ut sunt omnia abstracta.

(2) S. Thom. 1. p. q. 3. a. 4. *Impossibile est*, inquit, *quod esse sit caussatum tantum ex principiis essentialibus rei; quia nulla res sufficit, quod sit sibi caussa essendi.* (3) Vide Valesch. loc. cit.

(4) Vide S. Thom. 1. p. q. 4. a. 1. sq. et S. Bernard. l. 2. de consid. c. 7.

(5) Vide S. Thom. 1. con. Gen. c. 26.

(6) Ad rem. S. Bernardus ser. 4. in cant. n. 4. *Esse est omnium quae facta sunt, ipse Factor eorum, sed caussale non materiale.*

quam docuerunt, Deum ita implere omnia substantia sua, ut sit aliquid rerum, sed quia est rerum caussa (1): quod Pantheismum destruit. Merito autem docent, nullam rem esse, aut agere posse sine primae caussae vi, et efficientia; nam res creatae pendent a Deo, ut sint, et conserventur (2): et cum caussae secundae, ut agant, pendeant a Caussa prima, actiones, et effectus earum necessario pendere debent ab actione primae Caussae (3). Haec autem Pantheismum funditus evertunt. Quod autem omnia necessitate eveniant, nemo Catholicorum Theologorum dixit, nisi inter Theologos Tolandus reponat Petrum Abaelardum, aliosque haereticos, quos jampridem S. Thomas (4) erroris damnavit. Denique concedimus nomen Dei *Jehovah* esse proprium Dei; significat enim ipsum esse, quod Deo soli necessario convenit (5): negamus autem, ejusmodi nomen significare mundum incorruptibilem, aeternum, interminabilem; quandoquidem neque mundus, neque ea quae in mundo sunt, sunt ipsum esse et necessario existunt (6). Moyses autem aperte ait, *Jehovah* mundum condidisse (7).

ARTICULUS II.

Utrum mundus fuerit ortus casu.

346. Partem affirmantem tenuere olim Leucippus (8), Democritus (9), et Epicurus (10), iisque subscribunt quicumque supremum Numen negant.

347. Videtur autem ita dicendum, I. quia minimae partes materiae sunt gravitate praeditae, et non eandem figuram, magnitudinem, et pondus habent. Gravitate igitur, et pondere suo diversis modis agitari debuerunt. Quae ergo corpulentiores erant, et minus aptae ad motum, infima petiere loca; quae vero levius-

---

(1) S. Thom. loc. cit. (2) Idem. 1. p. q. 101. a. 1.

(3) Idem 3. con. Gen. c. 50.

(4) Q. I. de pot. a. 5. (5) Vide S. Thom. 1. p. q. 13. a. 11.

(6) S. Augustinus ser. 7 al. 6. n. 7. *Esse*, inquit, *nomen est incommutabilitatis: omnia enim quae mutantur, desinunt esse quod erant, et incipiunt esse quod non erant. Esse verum, esse sincerum, esse germanum non habet, nisi qui non mutatur.*

(7) Non solum Moysem, sed universam Scripturam Sanctam accusare Pantheismi Tolandus fandet *in Origin. Judaic.* propterea quod Deum appellat *esse summe perfectum; Alpha, et Omega; esse non habens neque principium neque finem, et quod fuit, est, et erit; atque in ipso nos vivere, moveri, et esse.* Sed hi loquendi modi, sicut summam Dei perfectionem, ita rerum creatarum a Deo dependentiam, incredibilemque impudentiam, et audaciam Tolandi ostendunt; ut multo jam ante demonstraverat S. Thomas I. con. Gen. c. 26. Tolandum refutarunt Jac. Fayus in *defens. Relig. etc. part* 2. c. 4. et Elias Benoit, *Mélange de Remarques Critiques etc.*

(8) Laertius l. 9. et S. Thom. q. 3. de pot. a. 17.

(9) Cicero l. 4. Acad. et S. Thom. loc. cit. (10) Lucretius l. 5.

culae, et ad motum aptiores, superiora. Hac autem facta secretione, atque conjunctione, mundus existit, et quidem ex fortuita illarum particularum concursione. Mundus ergo fuit ortus casu (1).

348. II. Inter infinitas separationes, et conjunctiones partium materiae, possibiles erant illae, quibus mundus est constitutus; sicut in possibilibus litterarum coagmentationibus est etiam illa, qua Homeri Ilias prodiit. Quod autem est possibile, potest aliquando ad existentiam pervenire. Potuit ergo mundus existere ex fortuita concursione partium materiae (2).

Propos. *Mundus non potuit oriri casu ex partium materiae concursione fortuita.*

349. Demonst. 1. Si mundus fuisset casu ortus concurrentibus fortuito materiae partibus, naturae cursus non semper, vel ut in pluribus eodem modo, progrederetur: nam ea quae sunt a casu, non se habent eodem modo, nisi ut in paucioribus. Naturae autem cursus semper, vel ut in pluribus eodem modo progreditur. Mundus ergo non fuit ortus casu ex partium materiae concursione fortuita (3).

350. Demonstr. 2. Ordo a caeco casu esse non potest, nisi forte ex accidenti. Atqui mundus, etsi naturis constet inter sese contrariis, admirabili tamen ordine est dispositus (4). isque ordo ex accidenti esse non potest tum quia constantissimus, certissimusque est (5); ea vero quae ex accidenti contingunt, incostantissima, et incertissima sunt; tum quia non potest aliquid ex acci-

(1) Ita Lucretius ibid. Cartesius similia scribit de mundi ortu, nisi quod attribuit Deo materiae creationem, et motus leges, atque communicationem. Vide quae diximus in Phys. Gen. pag. 97. not 3. Buddeus de atheis. et superst. c. 6. § 5. in not. putat, hypothesi m Cartesianam de mundi formatione ex mechanismi legibus atheis arridere: nam et Epicurei mechanismum non respuebant. Nos autem etsi de Cartesii Religione bene sentiamus, monemus tamen adolescentes, ut ab ejus ceterorumque qui per mecanismum omnia explicari praedicant, sententia quam longissime recedant; ejusmodi enim sententia, vel ipso Heidano auctore apud Spanemium Epist. *de novissimis circa res sacras in Belgio dissidiis*, viam ad Epicureismum, et atheismum sternit. Sane Helvetius (qui tamen postea errores ejuravit suos) in impio opere *l' Esprit*. disc. 3. c. 9. videtur Cartesium sequutus, cum affirmat motum a Deo fuisse impressum materiae, indeque elementa fuisse mota: ex iis vero in immenso spatio errantibus, varias combinationes fuisse temere constitutas, donec in eum ordinem quem videmus coaluerint.

(2) Auctor lib. cui titulus *Pensèes Philosophiques* pag. 66.

(3) S. Thom. q. 3. de ver. a. 1.

(4) In hoc ordine bonum, et pulchritudo Universi consistit. Vide S. Thom. 2. con. Gen. c. 39. Hunc qui negat ordinem; caecior est ipso casu. Confer. Lactan. l. de ira Dei c. 10. Nazianz. Orat. 34. et Theodoret l. 4. con. Graec.

(5) Cicero l. 2. de nat deor. „ Quis, *inquit*, hunc (Epicurum) hominem dixerit qui cum tam certos caeli motus, tam ratos astrorum ordines, tamque omnia inter se connexa, et apta viderit, negat, in his ullam esse rationem, eaque casu fieri dicat, quae quanto consilio gerantur, nullo consilio assequi possumus? An cum machinatione quadam moveri aliquid videmus, ut sphaeram et horas, ut alia permulta, non du-

denti esse, nisi praesupposita caussa per se agente; quandoquidem caussa per se praecedere debet caussam per accidens, quod enim est per accidens, deficit ab eo quod est per se, ideoque istud supponit. Quare si tollatur caussa per se ordinis, ut Epicurei, tollunt, necesse erit tolli etiam caussam per accidens. Nullo igitur modo oriri mundus potuit ex fortuita particularum materiae concursione (1).

351. Demonst. 3. Si ex ea concursione mundus fuisset ortus, particulae materiae vel debuissent seipsis moveri, vel fuissent a Deo primum perturbate motae, deinde temere in ordinem redactae. Si dicatur primum, jam motus fuisset essentialis materiae: quod demonstratum est (2) repugnare. Si dicatur alterum, confusio et perturbatio partium materiae refertur in Deum, ordo vero in casum; Deusque non ordinis, sed confusionis, et perturbationis constituitur auctor: quod est absurdum (3).

352. Ad primum negamus, potuisse partes materiae ullo modo ordinate moveri, absque influxu primae Caussae illas producentis, atque moventis, et in ordinem redigentis: ordo enim est opus intelligentiae (4).

353. Ad secundum dicendum, separationes, et conjunctiones partium materiae ad mundum formandum, nullo modo potuisse contingere, si ponantur mere fortuitae: nam quomodo a caeco casu, qui nihil omnino est, e statu possibilitatis ad existentiam deductae fuissent, cum nulla res mere possibilis existentiam sibi communicare valeat (5)? Coagmentatio vero litterarum ad formandum Homeri Iliadem possibilis quidem erat, quia poterat existere

---

bitamus, quin illa sint opera rationis; cum autem impetum caeli admirabili cum celeritate moveri, vertique videamus, constantissime conficientem vicissitudines anniversarias, cum summa salute, et conservatione rerum omnium; dubitamus, quin ea non solum ratione fiant, sed etiam excellenti quadam, divinaque ratione „ ? Vide De la Mothe Fénelon *De l' Existence de Dieu* § 5.

(1) Vide S. Thom. l. 1. con. Gen. c. 13. et l. 3. c. 64. et Damascenum l. 1. de Fide c. 2 *(2)* Phys. Gen. §. 755. sqq.

(3) Alias rationes vide apud S. Thom. 2. con. Gen. c. 39.

(4) Ipse Newtonus fatetur, mecchanismi leges satis non fuisse ad primam rerum formationem. Nam de corporibus caelestibus scribit lib. 3. Princ. in Schol. Gener. *Perseverabunt quidem in orbitis suis per leges gravitatis, sed regularem orbium situm acquirere per leges hasce minime potuerunt.* Et opticae q. 31. *Tam miram uniformitatem in planetarum systemate, necessario fatendum est intelligentia, et consilio fuisse effectam. Idemque dici possit, de uniformitate illa quae est in corporibus animalium et c.*

(5) Nec sufficit ad conatum, sive ad mechanismum recurrere: nam 1. separationes, et conjunctiones illae admirabilem praeseferunt ordinem, qui nonnisi a caussa intelligente esse potest. 2. quis non solum caelestem ordinem, atque constantiam, sed vel unius animalculi organizationem explicare poterit per partium materiae conatum, aut mechanismum? Adeatur Cicero l. 2. de nat. deor. ubi hoc argumentum copiose elegantissimeque persequitur; ac verissime scribit: *Caelestem admirabilem ordinem, incredibilemque costantiam, qui vacare mente putat, is ipse mentis expers habendus est.*

Homerus, a quo Ilias formaretur; sed nunquam Ilias prodiisset, nisi exstitisset Homerus, aut alius quispiam, a quo litterae conjungerentur ad Iliadem formandam (1). Non igitur coagmentatio illa fuit a casu, sed a caussa intelligente. Quanto magis ergo mundi ortus?

ARTICULUS III.

Utrum mundus fuerit a Deo conditus. ex necessitate naturae.

354. Mundum a Deo fuisse conditum ex necessitate naturae, videntur olim tenuisse Stoici (2). Idem sensit Petrus Abaelardus (3). Novissime autem J. B. Robinetus veterem renovans errorem statuit (4), mundum esse effectum necessarium naturae Divinae: id quod Maupertuisius (5) probabile reputavit.

355. Videtur autem ita dicendum, I. quia cum Deus sit infinite perfectus, et ipsum esse, ad ejus essentiam pertinet nedum potestas producendi mundum, sed etiam actio qua mundum produxit. Mundus ergo est effectus essentiae, sive naturae Divinae.

---

(1) Deridiculum argumentum desumtum ex possibilitate coagmentationis litterarum ad formandum Homeri Iliadem jampridem Cicero loc. cit. refutarat: ,, Hic ergo, inquit, ,, non mirer esse quemquam, qui sibi persuadeat, corpora quaedam solida atque individua vi, et gravitate ferri, mundumque effici ornatissimum, et pulcherrimum ex sola corporum concursione fortuita? Hoc qui existimat fieri potuisse, non intelligo, cur non idem putet, si innumerabiles unius, et viginti formae litterarum, vel aureae, vel qualeslibet, aliquo conjiciantur, posse ex his in terram excussis annales Ennii, ut deinceps legi possint, effici: quod nescio, an ne in uno quidem versu possit tantum valere fortuna. ,, Et paulo post; Si mundum efficere potest concursus atomorum, cur porticum, cur templum, cur domum, cur urbem non potest? quae sunt minus operosa, et multo quidem faciliora.,, Ita in more positum est hominum incredulorum, ut saepe refutatas ineptissimos ratiunculas, rursus in lucem prodant, cum nihil praeterea habeant quod possint proferre. Ad rem Podiensis Episcopus (M. De Pompignan) in Opere inscripto *La Religion vengée de l'incrédulité per l'incredulité elle meme*, de illis scribit: ,, Beaucoup n'y ajoutent de leur qu'une facon souvent peu différente de celle que d'autres ont employée avant eux. Tous ces écrites fondus ensemble, ne donneroint que les matériaux d'un seul. ,, *Nihil saepe de suo addunt*, nisi *quendam scribendi modum*, *qui crebro non differt ab eo quem alii ante ipsos adhibuerunt. Haec universa scripta si simul fusa essent*, *vix unius materiam suppeditarent.*

(2) Nimirum ex Zenonis sententia Deus solus ab initio existens, omnem essentiam, quae ex Zenone igneae fuit naturae in aerem primum, deinde in aquam convertit: et sicut planta continetur semine, ita Deus qui est mundi ratio prolifica, hujusmodi semen in humore deposuit, quod rerum producendarum facilem praebuit materiam; atque ita pars illius naturae subsidens coaluit in terram; pars aquea naturam suam retinuit; pars exhalans abiit in aerem, et ex aeris parte ignis emicuit. Vide Laertium l. 7. Cum autem Stoici, teste Plutarcho, *De contrad. Stoic.* putarint, *Deum ignem esse*; constare videtur, mundum ad Stoicorum mentem ab ipso fuisse conditum ex necessitate naturae.

(3) Vide S. Bernardum de error. Abaelardi c. 3. et Epist. 326. al. 391.

(4) In impio opere *de la nature.*

(5) *Essai de Cosmol.* in Praefat.

Haec autem necessario est. Mundus ergo fuit a Deo conditus ex necessitate naturae (1).

356. II. In Ente necessario existente, vis dandi existentiam debet agere necessario; haec enim vis ab ipso Ente necessario minime distinguitur. Cum ergo Deus sit Ens necessario existens, necessario egit, cum mundum condidit (2).

357. III. Mundus non fuit conditus propter aliquem finem; is enim vel esset manifestatio Divinae gloriae vel felicitas creaturarum. Non primum, quia Deus sibimetipsi sufficit, nec opus habet exteriori glorificatione. Nec etiam alterum, quia cum innumera pene sint mala, quibus creaturae subjiciuntur, ipseque ordo, et pulchritudo Universi non sint sine defectibus, Deus non fuisset infinite sapiens, si aliquem sibi finem praestituisset in mundi productione. Quod autem non sit propter aliquem finem, non est voluntarium, cum voluntas sit circa finem, sed est ex necessitate naturae. Mundus ergo prodiit non ex Dei voluntate, sed ex necessitate naturae (3).

Propositio. *Mundus fuit a Deo conditus non ex necessitate naturae, sed libera voluntate.*

358. Demonst. 1. Mundus non fuit casu ortus, ut dictum est (4). Ordinatur ergo ad aliquem finem: nam ut advertit S. Thomas (5), *casu dicimus esse ea, quae praeter intentionem sunt agentis*; sicut fodiens terram dicitur casu invenire thesaurum, si non ea intentione terram fodiat, ut thesaurum inveniat: finis est autem qui ab agente intenditur. Si igitur mundus non est a casu, ordinari debet ad aliquem finem (6). Atqui primum agens propter finem debet agere per intellectum, et voluntatem; ut enim ali-

(1) Robinet. T. 3. par. 6. c. 37. (2) Ibid.

(3) Idem T. 2. par. 5. c. 71.

(4) § 20. sqq. (5) 2. con Gen. c. 39.

(6) Hac ratione constat, contradictoria fuisse loquutum Robinetum, cum ait. T. 2. par. 5. c. 74. „ Dieu n'agit point au hazard, quoiqu'il n'agisse point pour une fin. „ *Deus non agit casu, quamvis non agat propter aliquem finem.* Nam ut egregie S. Thomas, 2. con. Gen. cap. 23 Si Deus non ageret extra se propter finem (Dicimus *extra se* quippe ut idem S. Thomas advertit q. 3 de pot. ar. 15. Pater *ad intra* gignendo Filium, et Pater et Filius spirantes Spiritum Sanctum, non agunt propter finem, quia Filius, et Spiritus Sanctus non procedunt ut ad finem ordinati, sed ut ominem finis) non intenderet quidpiam; finis enim est qui intenditur. Quid autem est aliud casu agere, quam agere praeter intentionem Constat quoque, Maupertuisium loc. ci. sibimet contradicere, cum ait, *probabile quidem non esse, corpora casu fuisse mota eo quo moventur modo; sed nihilominus superesse probabilitatem quandam qua dici posssit, hunc mundi ordinem, et rerum conformitatem, non esse electionis effectum.* Quaenam vero ejusmodi probabilitas? Nam si mundus non est electionis effectus, jam non est propter finem et si propter finem non est, jam est a casu. Sed cum negat Maupertuisius *probaliter*, mundum esse electionis effectum, jam *probabiliter* affirmat, mundum esse ex necessitate naturae. Vide S. Thom. q. 3 de pot. ar. 15. Impietatem

quid directe in finem debitum ordinetur, requiritur cognitio finis, et ejus quod est ad finem, et debitae proportionis inter utrumque; quod solum intelligentis est, atque volentis. Deus ergo per intellectum, et voluntatem mundum condidit, non ex necessitate naturae (1).

359. Demonst. 2. Omne agens agit propter finem, quia omnia optant bonum. Quod autem ex necessitate agit, non potest sibi determinare finem, cum sit determinatum ad unum. Oportet ergo, ut finis ei ab altero determinetur. Fieri autem nequit, ut Deus qui est primum agens, ab altero determinetur. Fieri ergo non potest, ut Deus agat extra se ex necessitate naturae. Non ergo ex necessitate naturae mundum condidit. (2).

360. Demonst. 3. Deus, cum sit omnipotens, potest efficere quidquid contradictionem non implicat. Atqui multa non sunt in mundo, quae tamen si essent, contradictionem non implicarent sicut patet praesertim circa numerum, et quantitatem, et distantias stellarum, et aliorum corporum, in quibus si ordo aliter haberet, nulla esset contradictio (3); quae enim contradictio esset, si augeretur numerus stellarum, si moles v. g. solis major esset, vel minor, et major, vel minor ejus distantia a ceteris astris, et a tellure? Multa igitur subsunt Divinae potentiae, quae in mundo non existunt, posset autem Deus efficere, ut existerent. Quisquis autem eorum quae potest facere, quaedam facit, et quaedam non facit, agit per voluntatis electionem, et non per naturae necessitatem, quae est determinata ad unum. Deus igitur mundum con-

---

hanc minuti hi Philosophi acceperunt ex Democrito qui, ut refert Aristoteles l. 5. de Gen. omnem caussam finalem sustulit. Democritus autem cohaerentius fuit loquutus, quia mundi ortum casui adscripsit. Illi autem et casum simul, et caussam finalem respuunt. Verum dubitari merito potest, an Robinetus verbis potius quam re a casu Democritico recesserit, nam in Append. par. 5. Tom. 2 scribit „ J' ai autant de raison d' assurer que Dieu n'est ni sage, ni intelligent ni bon, ni juste, ni saint, que j'en ai d'assurer qu' il n'est ni corporel, ni jaloux, ni vindicatif, etc. *Adserere aeque possum. Deum non esse neque sapientem, neque intelligentem, neque bonum, neque justum, neque sanctum ; quemadmodum possum adserere, ipsum neque corporeum esse, neque zelotypum, neque iracundum, neque vindictae cupidum.* Et Tom 3. par. 6. ca 27. statuit etiam, in Deo neque bonitatem esse, neque voluntatem. Qui autem talem Deum confingit, qui neque sapiens sit; neque intelligens, neque bonus, neque volens, neque justus, neque sanctus, quid aliud restat quod agnoscat praeter materiam stupidam, casumque caecum, a quibus omnia ex necessitate sint, et supremum neget Numen?

(1) Vide S. Thom. 2. con. Gen. cap. 23.

(2) Ita S. Thom. q. 1. de pot, ar. 5.

(3) Negat quidem Robinetus T. 3. par. 6. cap. 50. corol. 2. quidquam esse mere possibile, idque consequitur ex eodem errore quo dicit, Deum agere ex necessitate naturae; ut enim advertit S. Thomas q. 1. de pot. ar. 5. *cum natura sit determinata ad unum, Divina potentia ad alia agenda extendere non posset, quam ad ea quae facit.* Dum autem id Robinetus negat, negat quoque Deum esse omnipotentem; et cum Spinosa convenit, qui et ipse possibilia negavit *in cogit. Men. par.* 1. *cap.* 3. Sed hac de re alias.

dendo, non ex necessitate naturae, sed ex voluntatis arbitrio egit (1).

361. Ad primum respondemus, actionem qua Deus mundum produxit, reipsa quidem non distingui ab essentia, et natura Divina; habitudinem tamen esse diversam: nam natura Divina est ad se, actio vero qua Deus mundum produxit, est ad ipsum mundum productum. Haec autem posterior habitudo non est necessaria, et naturalis, sed libera; est enim secundum convenientiam quandam, quia Deus non tenebatur mundum condere, aut hunc potius mundum, quam alium (2): nam absolute loquendo, non est necesse Deum velle aliud nisi seipsum, cum ipse tantum sit ens necessarium (3).

362. Ad secundum dicendum, vim dandi existentiam aliis, non distingui ab Ente necessario, si in seipsa spectetur; verum habitudo ejus est ad dandum esse enti non necessario; quare non agit necessario, quia terminus actionis non est necessarius (4).

363. Ad tertium negamus, mundum non esse conditum propter aliquem finem. Finis autem ultimus, ad quem universa ordinantur, est Divina bonitas: nam *universa propter semetipsum operatus est Dominus* (5). Ex mundi autem productione manifestatur bonitas Divina; Deus enim mundum condens, bonitatem suam rebus creatis communicavit; siquidem de ratione boni est sese diffundere. Communicavit autem creaturis suam bonitatem non quidem ex indigentia (6), cum Deus nullius indigeat, sed ut ostenderet divitias gloriae, et potentiae suae. Neque obstant mala quibus creaturae subjiciuntur (7); nam si mala sint, ut ajunt metaphysica, sive defectus, et imperfectiones, quae naturas rerum creatarum consequuntur; haec ordinantur ad finem pulchritudinis Universi, ita enim diversae perfectiones diversis creaturis insunt: ex earum autem perfectionum varietate existit pulchritudo Univer-

---

(1) S. Thom. 2. con Gen. cap 23.

(2) Vide S. Thom. 1. con. Gen. cap. 82.

(3) S. Thom. 1. par. q. 46. ar. 1.

(4) Vide S. Thom. loc. cit. (5) Prov. 16. ver. 4.

(6) Si valeret Robineti ratio, sequeretur mundum non solum non esse effectum Dei necessarium, sed ne debuisse quidem a Deo produci. Nam si quia Deus sibimetipsi sufficit, nec indiget exteriori gloria, non oportebat mundum produci, ut gloria ejus manifestaretur; ob eandem rationem, quia Deus sibimetipsi sufficit nec indiget creaturis, non oportebat creaturas produci, ut mundus esset. Vel ergo Deus sibimetipsi sufficit, absque creaturis, vel non sufficit. Si sufficit, igitur mundus non est necessarius effectus Dei. Si non sufficit, quaenam erit ratio, cur negetur, ipsum non opus habere exteriori glorificatione, cum dicatur sibi non sufficere, et creaturis indigere? Qualis autem erit ejusmodi Deus, qui ut sit Deus, a creaturis pendeat?

(7) Petimus ex Robineto, an creaturae quae per ipsum sunt necessarius effectus Dei, fuerint, cum a Deo necessario prodierunt, malis subjectae, necne? Si dicat, malis subjectas fuisse, jam non solum creaturae, sed etiam mala ipsa erunt a Deo: nam defectus qui incipiunt cum ipsa re, tribuuntur caussae, quae rei dat esse, praesertim si caussa necessario agit; non enim aliunde oriri possunt. Si autem dicat, malis tunc

si (1). Si autem sint mala culpae, eorum permissio etiam ordinatur ad bonum: nam Deus ita est potens, ac sapiens, ut illa in fines bonos, et justos convertat (2). Si denique sint mala poenae, ordinantur ad manifestationem Divinae justitiae in punitione impiorum (3). Sed hac de re dicemus fusius, cum erit sermo de mali origine (4).

ARTICULUS IV.

Utrum mundus fuerit conditus ex materia praeexistente.

364. Deum ex materia subiecta mundum fecisse, quae non ab ipso esset, quamvis formata ab ipso fuerit, Platonis sententiae tribuunt SS. Irenaeus (5), Justinus M. (6), Theophilus (7), Basilius (8), Ambrosius (9), et post ipsos S. Thomas (10), quamvis alii (11) de Platone aliter sentiant. Idem fuit Stoicorum error, cum quibus Hermogenes constituebat materiam aeternam, ex qua Deus mundum confecerit (12). In quo etiam errore versati sunt Valentiniani (13), et Marcionitae (14), quos Seleuciani, et Hermiani

---

non fuisse subjectas; igitur mala ex aliis caussis profluxerunt, quas Deus impedire non tenebatur. Explicet vero ille, quomodo ex iis caussis, si sint necessarius effectus Dei, mala profluxerunt, cum ex Deo tamen oriri nonnisi bonum possit.

(1) Plotinus Enn. 3. l. 2. c. 11. „ Nos, *inquit*, sic affecti sumus, sicut imperiti picturae, qui pictorem damnant, quod non ubique pulchros aeque colores posuerit: pictor autem unicuique parti, quod eam decebat, attribuit. Civitates quoque bene institutae, non aequaliter in omnibus disponuntur. Praeterea quianam comoediam, tragoediamque vituperet, quod omnes in ea non sint heroes, sed intersit et servus, et rusticus aliquis rudiori voce pronuncians? Poema tamen pulchrum non erit, si quis inde tollat deteriores, quodve ex cunctis impletur „. Vide S. Aug. lib. 2. de Civ. c. 21. Chrysost. Hom. 31. in 1. Cor.

(2) S. August. Ench. c. 100. *Non sineret*, inquit *bonus fieri male, nisi omnipotens et de malo facere posset bene.*

(3) Vide eund. S. August. l. 1. de Ord. c. 7.

(4) Confer. S. Thom. 1. p. q. 48. ar 2. et q. 49. ar. 2.

(5) L. 2. adv. haer. c. 19.

(6) Cohortat. ad Graec. n. 23.

(7) L. 2. ad Autolycum n. 4.

(8) Hom. 2. Hexaem.

(9) L. 1. Hexaem. c. 1.

(10) In 2. d. 1. q. 1. ar. 1.

(11) Huetius in Quaest. Alnet. l. 2. c 5. contendit, ex Platonis sententia mundum a Deo fuisse creatum ex nihilo. Quod confirmat testimonio Hieroclis in lib. de provid. et fato ajentis, Deum *ex nulla re subjecta* mundum condidisse. Sed hac de re contendere nolumus: imo dicimus cum S. Thoma 1. de Caelo lect. 22. *posse intelligi, Platonem* (cum ait in Timaeo, Deum ex materia mundum compegisse, et elementa inordinata redegisse in ordinem) *dedisse intelligere; quod elementa ex se inordinationem haberent, si non essent ordinata a Deo, non quod prius tempore fuerint inordinata.*

(12) Vide Tertullianum l. con. Hermogenem.

(13) Vide S. Irenaeum l. 2. adv. haer. c. 11.

(14) Confer Tertullian. l. de Praescript. et l. 5. con. Marcion.

sequuti sunt (1). In eo autem quod materia sit aeterna, et improducta, convenerunt etiam Manichaei (2), eorumque fautor Petrus Baelius (3), conveniuntque Naturalistae.

365. Videtur autem ita dicendum, I. quia ex nihilo nihil fit. Deus ergo mundum condidit ex subiecto aliquo praesupposito, adeoque ex materia praeexistente.

366. II. Antequam Deus mundum conderet, chaos in principio fuit, hoc est: rerum confusio (4), et congeries, quam Deus postea diremit, acervo illo in ordinem digesto. Praeexistitit ergo materia productioni mundi. Quod Scriptura videtur innuere, cum ait (5): *Creavit orbem terrarum ex materia invisa.*

367. III. Si mundus non fuisset conditus ex materia praeexistente, Deus vel de semetipso, vel de nihilo cuncta fecisset. Non de semetipso, quia pars ipsius fuisset; ideoque Deus esset divisibilis in partes. Nec etiam ex nihilo; nam Deus nonnisi bona, atque optima facit: inveniuntur autem in rebus mala, et haec quidem non sunt a Deo facta: oportet igitur, ut mala sint ex vitio alicujus rei, quae sine dubio materia est (6).

Propositio. *Mundus non fuit a Deo factus ex materia aeterna, improducta, praeexistente, sed fuit productus ex nihilo.*

368. Demonst. 1. ex Tertulliano (7). Si mundus a Deo fuisset factus ex praexistente materia aeterna, improducta, Deus materia indiguisset, ut mundum conderet: materia vero ipsa Deo non eguisset, sed Deo egenti se praestitisset. Jam vero quod altero indiget, ei subjicitur saltem ea ratione, qua indiget. Deus ergo fuisset materiae subjectus: quod dici nefas est.

---

(1) S. Augustinus l. de haeres.

(2) Manichaeorum error praecipuus erat de dualitate principiorum, quorum alterum dicebant bonum, idest, Deum, alterum malum, hoc est, materiam.

(3) In Dict. Hist. Crit. art. *Spinosa*, ubi Spinosam quidem impugnat, contendit tamen, non fuisse hactenus satis refutata principia quae Spinosa communia habet cum ceteris Atheis, videlicet, materiam esse aeternam, ipsamque non esse ex nihilo productam.

(4) Ovidius l. 1. Metam.

Ante mare, et tellus, et quod tegit omnia Caelum,
Unus erat toto naturae vultus in orbe,
Quem dixere chaos, etc

Idem senserunt Orpheus, Hesiodus, Menander, Aristophanes, Euripides, iique ubi inter veteres Cosmogonias scripserunt, et Theogonias.

(5) Sap. 1. v. 18.

(6) Tertull. l. con. Hermog. c. 2. hanc Hermogenis argutationem refert.

(7) Ibid. cap 8. ,, Si enim, *inquit*, Deus ex illa usus est ad opera mundi, jam ,, et materia superior invenitur, quia illi copiam operandi subministravit, et Deus ,, subjectus materiae videtur, cujus substantiae eguit. Nemo enim non eget eo, de ,, cujus utitur: nemo non subjicitur ei cujus eget, ut possit uti. sic et nemo de alie ,, no utendo non minor est eo de cujus utitur. Et nemo qui praestat de suo uti, non

369. Demonstr. 2. ex Lactantio (1). Si Deus ut mundum conderet, indiguisset materia, non esset perfectae virtutis: idcirco enim faber v. g. sine ligno nihil aedificabit, quia lignum ipsum facere non potest: non posse autem imbecillitatis est. Deus ergo imbecillis foret, proindeque Deus non esset.

370. Demonst. 3. ex S. Thoma (2). Quod quocumque modo est, aut habet esse a seipso, aut habet esse ab alio receptum. Materia autem habet esse, nec potest a seipsa habere esse; sic enim esset ens necessarium, et purus actus, contineretque omnes perfectiones, quibus praeditum esse debet ens necessarium, et purus actus: quod de materia, quae capax est diversarum formarum, dici nullo modo potest. Relinquitur ergo, ut materia ab alio, nempe a Deo receperit esse. Non ergo materia potuit esse aeterna, improducta, et praeexistere mundi productioni.

371. Ad primum dicendum, principium illud locum habere in generationibus corporalibus, et respectu agentium naturalium inferiorum, qui non valent materiam producere: secus autem est respectu primae productionis, et Agentis infinitae virtutis, qui rem totam producit.

372. Ad secundum dicimus, chaos illud, si intelligatur de materia improducta, ex qua Deus mundum condiderit, figmentum esse Poetarum (3). Si autem intelligatur de materia elementorum informi a Deo creata, quam Deus ipse postea formaverit, illud admittimus; modo informitas illa intelligatur de carentia formositatis, et decoris, quae apparet in corporea creatura (4). Et sic explicandus est laudatus Scripturae textus (5).

373. Ad tertium dicendum cum S. Thoma (6), malum non esse aliquam naturam, sed tantummodo quandam absentiam boni: hujus autem absentiae caussa est defectibilitas rerum, in quibus malum invenitur. Et licet defectibilitas rerum corporalium oriatur ex materia, propterea quod materia varias potest subire formas; quia tamen omne malum fundatur in bono, ex hoc ipso sequitur,

---

„ in hoc superior est eo cui praestet uti. Itaque materia ipsa quidem Deo non eguit, „ sed egenti se Deo praestitit, divitem, et locupletem, et liberalem, minori, opinor, „ et invalido, et minus idoneo de nihilo facere quae fecit, etc.

(1) l. 2. Inst. c. 9.

(2) 2. con Gen c. 15. Vide etiam ib. c. 16.

(3) Vide S. August. l. 1. de Gen. con. Manic. c. 5.

(4) Confer S. Thom. 1 p. q 66. a. 1.

(5) S. Augustinus l. 1. de Gen. ad litt. cap. 14. sq. explicat textum illum: *Non quia informis materia formatis rebus tempore prior est, cum sit utrumque concreatum, et unde factum est, et quod factum est.* Vide Tertull. l. con. Hermog. c. 23. sq. ubi idem argumentum solvit.

(6) 1. p. q. 48. 2. 1.

materiam, ex qua oritur defectibilitas, debere habere rationem boni; est enim ens: ens autem quatenus hujusmodi, bonum est (1).

ARTICULUS V.

Utrum mundus semper fuerit.

374. Aristotelis sententia erat, mundum semper fuisse (2), uti nunc est, vicissitudinibus subjectum. Mundi etiam aeternitatem quoad materiam ex qua constat; tenuisse Platonem, scripsit Censorinus (3). Alii vero eundem de mundi aeternitate errorem Py-

---

(1) Tertullianus lib. cit. c. 11. pluribus demostrat, Hermogenem sibi ipsi contradicere, dum materiam agnoscit aeternam, et simul principium mali. Ait. porro: *Quomodo materiae inerit malum, quam ut aeternam, summum bonum credi necesse est? Aut si quod aeternum est, poterit et mali capax esse, poterit et hoc in Deum credi, et sine caussa gestivit malum a Deo trasferre, si competit et aeterno, competendo materiae.*

(2) Sunt qui Aristotelis patrocinium suscipiunt, imo a S. Thoma susceptum arbitrantur, propterea quod S. D. 1. p. q. 46. ar. 1. dixerit, rationes Aristotelis probantis mundi aeternitatem non esse demostrativas, sed ad contradicendum. Verum aliud est loqui de sententia Aristotelis, aliud de rationibus, quibus Aristoteles utebatur. Has quidem S. D. ait esse rationes ad contradicendum, et a veris intrinsecis demostrationibus longe abesse; sed nunquam Aristotelem ab errore purgavit. Et sane cum idem Angelicus doceat, ab Aristotele poni tanquam probatum, motum semper fuisse, nec assentiatur iis qui arbitrabantur, ab Aristotele fuisse inductas rationes in utramque partem de re dubia, ut diximus in Phys. Gen. pag. 407. not. 3. planum est, S. Doctorem minime dubitasse de mente Aristotelis, quod posuerit mundum aeternum: nam si motus semper fuisset, semper etiam fuissent corpora quae moverentur. Ne plura; idem S. Thomas 1. Meteor. lect. 3. explicans verba Aristotelis: *Non enim semel, aut bis, aut raro easdem in hominum animos in orbem redire opiniones, sed infinities dicimus*, ait: „ Hoc autem dicit secundum suam opinionem, „ qua putavit, mundum, et generationem hominum fuisse ab aeterno, ut apparet in „ prioribus libris „. Idem repetit 12. Metaph lect. 10. et in 2. d. 1. q. 1. a. 5. Etsi vero hanc fuisse Aristotelis opinionem teneamus; non iden tamen assentimur Buddeo, qui de Atheis. et Superst. c. 2. §. 10. putat, eandem opinionem esse fundamentum atheismi Aristotelis: nam etsi Aristoteles tenuerit, mundum semper fuisse, non propterà dixit, mundum fuisse a seipso, imo primum Motorem agnovit 8. Phys. et 12. Metaph. neque hunc ita posuit affixum primae sphaerae, ut crediderit esse aliquid corporeum, sed agnovit tamquam substantiam intelligentem, in qua nulla est potentia, sed est ipsa intellectio: inquit enim 12. Metaph. c. 9. *Primo (Motori) si non est intellectio, sed potentia., rationabile est, laboriosam ei continuationem intelligendi esse.* Substantia autem intelligens, in qua nulla est potentia, sed est ipsa sua intellectio, Deus est. Vide S. Thom. 12. Metaph. lect. 11. Vide etiam Joa. Franc. Picum Mirand. Exam. Doct. Vanit. Gent. l. 5. c. 7. sq.

(3) De die natali c. 18. Vide S. Thom. in 2. d. 1. q. 2. a. 5. Platonici certe admiserunt mundum a Deo conditum ab aeterno. Quod, referente S. Aug. l. 10. de Civ. c. 31. ita explicabant: *Sicut si pes ex aeternitate semper fuisset in pulvere, semper e subesset vestigium; quod tamen vestigium a calcante factum nemo dubitaret, nec alterum altero prius esset, quamvis alterum ab altero factum esset; sic, inquiunt, et mundus, atque in illo dii creati, et semper fuerunt, semper existente qui fecit; et tamen facti sunt.* Hinc patet, ex mundi aeternitate, quam plerique Ethnici philosophi admiserunt, nullum atheis praesidium accedere.

thagoraeis tribuunt, praesertim Epicharmo, et Empedocli (1), quibus Ocellus (2) praeivissae dicitur. Apud Clementem Alex. (3) idem sentire videtur Heraclitus Ephesius. Materialistae, ac Naturalistae idem passim docent, iisque omnes qui tenent, mundum esse effectum Dei necessarium (4), eisque adhaeret Robinetus (5).

375. Videtur autem ita dicendum I. quia posita causa sufficienti, et completa, necesse est effectum poni. Atqui Deus est ab aeterno causa sufficiens, et completa productionis mundi. Mundum ergo ab aeterno produxit (6).

376. II. Si mundus non fuisset ab aeterno productus, Deus fuisset mutatus; transisset enim ex non producente in producentem. Similiter fuisset Deus in potentia ad mundum producendum. Est autem Deus immutabilis, et nulli potentiae admistus. Mundus ergo ab aeterno fuit (7).

377. III. Summi boni est, se aliis communicare. Est autem Deus ad aeterno summe bonus. Ab aeterno igitur sese communicavit, mundum producendo (8).

378. IV. Si Deus mundum ab aeterno non condidit, id fuit vel quia non potuit, vel quia noluit. Si dicatur non potuisse, nec etiam in tempore potuisset. Si dicatur noluisse, cum Deus semper noluit id quod ab aeterno noluit, numquam voluisset mundum producere; nulla enim in Deo potest esse successio. Voluit igitur. Si autem et potuit, et voluit, igitur mundum ab aeterno condidit (9).

379. V. Idea mundi (10) est aeterna. Est autem idea, seu exemplar ex numero relativorum, quae simul sunt, et simul

(1) Apud Cudvor. Syst. intel. c. 4 § 14.

(2) In lib. inscripto: περὶ τοῦ παντος φυσιος.

(3) l. 6. Strom.

(4) Vide S. Basilium Hom. 2. Hexaem. n. 7.

(5) In Opere *de la Nature*.

(6) Ita objicit Robinet. T. 3. par. 6. c. 28. Sed multo jam ante sibi objecerat S. Thomas idem argumentum 2. con. Gen. c. 32. et quidem majori vi. Robinetus autem expilans illud S. Thomae caput, quod inscribitur: *Rationes probare volentium aeternitatem mundi ex parte Dei acceptae*, quibus S. Thomas respondet ibid. c. 35 impudentissime ausus scribere loc. cit. c. 27. S. Doctorem abundare argumentis pro mundi aeternitate, quasi Angelicus Doctor illa protulerit ex propria sententia. Qua certe simulatione in re jam perspicua, quae deprehendi ab unoquoque facillime potest, nulla est major; et nihilominus ejusmodi homines solius veritatis amatores sese depraedicant, viderique volunt.

(7) Robinet. loc. cit. c. 32. Similia sibi objecerat S. Thom. 1. con. Gen. c. 82.

(8) Ita Proclus ex Platonicorum sententia.

(9) Est et hoc Procli argumentum quod renovat Robinet. loc. cit. c. 42. et Auctor. lett. *Persan*. Epist. 99.

(10) Negat Bolingbrokius *in Specimine philosophico*, negat Robinet. loc. cit. c. 44. sq. ullum esse in Deo exemplar mundi archetypum. Et quidem id consequebatur ex errore quo posuerunt, mundum esse necessarium effectum Dei. Ut enim advertit S. Thomas q. 3. de ver. a. 1. *Secundum eos qui posuerunt, quod a Deo procedunt omnia per necessitatem naturae, non per arbitrium voluntatis, non possunt poni*

concipiuntur. Si ergo idea mundi est aeterna, et ipse mundus erit aeternus.

380. VI. Aut successio est aliqua in aeternitate, aut nulla. Si nulla, igitur mundus non est posterior aeternitate. Si aliqua, cum aeternitas non habeat principium, neque finem, mundus est aeternus (1).

381. VII. Non est putandum, Deum a tota aeternitate mansisse otiosum, ac nonnisi ab heri, ac nudiustertius agere coepisse. A tota igitur aeternitate mundum produxit (2).

382. VIII. Ex viginti retro seculorum historiis scimus, in orbe tum cognitio eandem fuisse hominum multitudinem, quae hodie; cur non eandem fuisse dicimus triginta ab hinc seculis? cur non a quadraginta, aut sexaginta, aut centum, aut mille retro seculis? Quod si fuit, cur non etiam a tota aeternitate eandem hominum multitudinem fuisse dicemus.

383. IX. Sinensium Chronologia mundum exhibet antiquiorem Chronologia Moysis (3). Si autem mundus antiquior fuit, adsignari nequit ejus initium.

Propositio. I. *Necesse non fuit, ut mundus ab aeterno produceretur. II. Fuit autem productus in tempore. III. Haec tamen productio in tempore, neque ulla potest demonstratione probari; IV. neque ulla impugnari.*

384. Demonstratur 1. p. Si necesse fuisset, mundum ab aeterno esse productum, mundus fuisset necessarius effectus Dei; non enim facere Deus potuisset, quin mundum produceret ab aeterno. Demonstratum est autem (4), mundum non esse necessarium effectum Dei. Non fuit igitur necesse, mundum esse productum ab aeterno (5).

---

ideae, quia ea quae ex necessitate naturae agunt, non praedeterminant sibi finem. Quod autem ait Robinetus ib. hujusmodi mundi archetypum debere esse materialem, ex inscitia profluit: nam et in homine architectore archetypus domus conficiendae, quem ipse habet in mente, non est materialis.

(1) Hoc argumentum magni facit Bolingbrokius loc. cit.

(2) *Lettres Persannes* lett. 99. Idipsum objiciebat Adversarius Legis, et Prophet. apud S. Aug. l. I, adv. ipsum c. 3.

(3) De Prades ausus etiam fuit rejicere Mo[illegible]m Chronologiam, quod discreparet a Chronologia Sinensium; idque passim Deistae faciunt.

(4) § 29. sqq.

(5) S. Thomas I. de Caelo lect. 29. „ Nos, *inquit*, per fidem Catholicam ponimus, quod (mundus) incoepit esse, non quidem per generationem quasi a natura, sed effluens a primo principio, cujus potentia non erat alligata ad dandum ei esse infinito tempore, sed secundum quod voluit, postquam prius non fuerat, ut manifestetur excellentia virtutis ejus supra totum ens, quia totum ens tantum dependet ab ipso, et ejus virtus non est alligata, vel determinata ad productionem talis entis „.

385. Prob. 2. p. Gen. 1. v. 1. dicitur: *In principio creavit Deus coelum, et terram* (1). Prov. 8. v. 22. *Dominus possedit me in initio viarum suarum, antequam quidquam faceret a principio.* Joan. 17. v. 5. *Clarifica me tu Pater apud temetipsum, claritate, quam habui, prius quam mundus esset.* Quibus Scripturarum testimoniis innixum Concilium Lateranense IV. Cap. *Firmiter* De Sum. Trin. et Fide Cath. definivit: *Deus ab initio utramque de nihilo condidit creaturam, Angelicam, et mundanam, spiritualem, et corporalem, et deinde humanam ex utraqne compositam.* Fide ergo Divina tenendum est mundum in tempore, non ab aeterno fuisse productum.

386. Idipsum ex constanti Traditione constat Hebraeorum omnium, atque Christianorum, qui mundum a Deo creatum in tempore, consentientibus animis crediderunt, tamquam dogma a Deo revalatum (2).

387. Tertia pars probatur ex S. Thoma (3): Ea quae pen-

---

(1) Robinetus Tom. 3. par. 6. § 25 se revereel dicens Divinam Scripturam, comparat illud *in principio.* Gen. 1. cum τo' *in principio* quod legitur Joan. 1. Ait enim: „ Au commencement étoit le Verbe, c'est a-dire le Verbe étoit de toute éternité. Je ne doute pas non plus que le début de Moyse ne signifie aussi, non pas que le Monde est èternel, puisqu'il ne peut l'etre, mais que Dieu l'a créé de toule èternitè „. *In principio erat Verbum, hoc est, Verbum erat a tota aeternitate. Non dubito, quin idem significet illud Moysis principium, non quod Mundus fuerit aeternus, id enim esse non potest; sed quod Deus ipsum creavit a tota aeternitate.* Jam Robinetus repente ex Philosopho Thelogus, Divinarumque, Scripturarum interpres evasit. Sed vide quam infeliciter, et imperite: nam 1. undenam colligitur, τo' *in principio* utrobique accipi debere pro tota aeternitate? Id enim Robinetus adsumit, non probat. Joannes ait: *In principio erat Verbum.* Moyses vero: *In principio creavit Deus caelum, et terram.* Verbum Deus erat; igitur τo' *in principio* Joan. aeternitatem significare debet, nec potest de tempore intelligi, nam Verbum non in tempore, sed ab aeterno Deus est, et a Patre procedit. At vero caelum et terra sunt effectus Dei, et quidem liberi; ideoque nulla est ratio, quare *in principio* Moysis accipi debeat pro tota aeternitate. 3 Quis Robineto dixit, τό *in principio* Gen. accipi debere tantummodo pro duratione? Adeat ille S. August. l. 1. de Gen. con. Manichaeos c. 2. Adeat S. Basilium Hom. 1 Hexae. n. 5. sq. Adeat S. Thomam 1. p. q. 46. a 3 deprehendetque quot modis sumi illud *in principio* possit. Itaque mundi initium in tempore non colligitur ex illis tantum Mosaicis verbis, *in principio*: sed ex toto capitis contextu, quo quisque perspicit, Moysen de mundi formatione loqui tamquam de Dei opere recenti; praesertim vero ex formatione primi hominis, de quo ipse Auctor *lettr. Persan* Epist. 99. ait: „ Tous les Historiens nous parlent d'un premier Pere: ils nous font voir la nature humaine naissante „. *Universi Historici nobis loquuntur de uno primo Parente: nobisque exhibent naturam humanam nascentem.* Nihil ergo aliud Robinetus effecit comparatione illa sua, quam suam inscitiam cum impietate conjunctam declarare, sacrisque litteris impudentissime abuti.

(2) Ex hac Traditione manasse videtur in omnes ferme gentes haec de mundo in tempore producto sententia saltem sub hoc rerum adspectu, et constitutione: ita ut Aristoteles ipse dixerit cum 8. Phys. c. 2. tum 1. de caelo c. 10 omnes propemodum Philosophos in hac sententia convenisse; nimirum quia illa a primis mundi incolis per manus tradita, posterisque commendata fuit. Vide Euseb. l. 1. Praepar. et Huetium Alnet. quaest. l. 2. c. 5.

(3) 1. p. q. 46. a. 1. et q. de pot. a. 17. et Quodl. 3. a. 31.

dent a libera Dei voluntate, non aliter possunt nobis innotescere, quam per Divinam revelationem, qua Dei voluntas manifestatur; quare 1. Cor. 2. v. 11 dicitur. *Quae sunt Dei nemo cognovit, nisi Spiritus Dei*. Ostensum est autem (1) mundum esse effectum liberum Dei, sive ejus productionem pendere a libera Dei voluntate. Quod ergo mundus fuerit productus in tempore, non aliter quam Divina revelatione potest innotescere. Quod autem sola revelatione Divina tenetur, demonstrari nequit, ajente Apostolo ib. v. 10. *Nobis autem revelavit Deus per spiritum suum*: nam fides est de non visis, neque cum scientia compati potest, ut in Logica diximus (2). Productio igitur mundi in tempore, et non ab aeterno, nulla ratione demonstrativa probari potest (3).

388. Denique postrema pars probatur eodem S. Thoma (4): Quod est revelatum, procedit a summa veritate. Quod autem a summa veritate procedit, necessario verum est. Quod est necessario verum, nulla vera demostratione impugnari potest; nam verum vero non opponitur, ut in Logica diximus (5) Si ergo revelatione Divina constat productio mundi in tempore, haec nulla potest vera demonstratione impugnari.

389. Ad primum dist. maj. posita caussa necessaria sufficienti, et completa, ponitur effectus, conc. posita causa libera, nego. ,, Posita, *inquit S. Thomas* (6), caussa sufficiente, ponitur ejus ,, effectus proprius, non autem effectus extraneus a caussa: hoc ,, enim esset ex insufficientia caussae, ac si calidum non cale- ,, faceret. Proprius autem effectus voluntatis est, ut sit hoc quod ,, voluntas vult: si autem aliquid aliud esset, quam voluntas ve- ,, lit, non poneretur effectus proprius caussae, sed alienus ab ,, ea. Voluntas autem sicut vult hoc esse tale, ita vult hoc esse ,, tunc: unde oportet ad hoc quod voluntas sit sufficiens caussa, ,, quod effectus sit quando voluntas est ut sit, et quando volun-

---

(1) § 29. sqq. (2) § 1208.

(3) Hinc mirum esse non debet, quod nonnulli Ethnici Philosophi lumine Fidei destituti, admiserint mundi aeternitatem. Ii vero qui sibi persuadent, mundi productionem in tempore, demostrative probari posse, videant, ne forte incredulis irridendi ansam praebant; praeque oculis habeant SS. Augustini, et Thomae documentum, quod in Log. pag. 493 not. 2 descripsimus. Non negamus tamen, verisimiles quasdam rationes, sive congruentias adferri posse ad probandam mundi productionem in tempore. Nam 1. decebat, ut creaturae non essent duratione aequales suo Creatori. 2. ut ostenderetur, iis Creatorem non indigere. 3. Ut Divina libertas in earum productione magis ostenderetur. 4. ne quis de creaturarum productione dubitaret. 5. quia constat qua aetate vixerint artium inventores, ut ex Strabone l. nil. Plinio l 7. c. 56. Diodoro l. 2. c 2. aliisque scimus Non est autem probabile, humanum genus absque artibus vixisse infinitis seculis. 6. ex eo quod videmus decrescere humana corpora; quod jam olim conquerebatur Homerus Iliad. 6. vel quod videmus animalia nasci, et interire; qua ratione utitur Lactantius l. 2. c. 11. Hae autem, aliaeque rationes, etsi maxime sint probabiles, congruentesque, non tamen ad vim demonstrationis pertingunt.

(4) 1. p. q. 1. a. 8, et Opusc. 3. c. 2. (5) 916.

(6) 2 con. Gen. c. 35.

„ tas effectum esse disposuit. In his autem quae a caussa naturaliter agente procedunt, secus est, quia actio naturae est secundum quod ipsa est: unde ad esse caussae sequi oportet effectum. Voluntas autem agit non secundum modum sui esse, sed secundum modum sui propositi; et ideo sicut effectus naturalis agentis sequitur esse agentis si sit sufficiens, ita effectus agentis per voluntatem sequitur modum propositi „. Cum ergo Deus libere mundum produxerit, ut supra dictum est (1), non sequitur debuisse illum ab aeterno producere.

390. Ad secundum neg. sequela. *Non enim*, ait S. Thomas (2), *oportet, quod per se, vel per accidens Deus moveatur, si effectus ejus de novo incipiunt esse; novitas enim effectus indicare potest mutationem agentis, inquantum demonstrat novitatem actionis; non enim potest esse. quod in agente sit nova actio, nisi aliquo modo moveatur, saltem de otio ad actum. Novitas autem divini effectus non demonstrat novitatem actionis in Deo, cum actio sua sit sua essentia. Unde neque novitas effectus mutationem Dei agentis demonstrare potest.* Hinc vero patet, nullam quoque in Deo esse potentialitatem (3).

391. Ad tertium dicendum, in Divinis necessariam, et aeternam esse communicationem ad intra, qua Pater essentiam Divinam Filio communicat, et Pater, et Filius Spiritui Sancto. Communicatio vero ad extra non est necessaria, sed libera; et idcirco tunc fieri debuit cum Deus voluit. (4).

392. Ad quartum dicimus, Deum potuisse mundum ab aeterno condere, ut infra ostendemus; noluisse tamen. Nec propterea sequitur nunquam voluisse: nam licet noluerit mundum esse ab aeterno, voluit tamen ab aeterno, mundum esse in tempore a se definito (5).

393. Ad quintum respondemus, mundum in idea Dei aeternum esse: nam mundus in idea Dei est ipsa Divina essentia ut imitabilis (6), non inde tamen sequitur, mundum in seipso extitisse ab aeterno (7).

---

(1) § 29. (2) loc. cit.

(3) Vide S. Thom. 1. con Gen. c. 81. et S. Aug. l. 12. de Civ. c. 14.

(4) Vide eund. S. Thom. q. 3. d pot. a. 17. ad 1.

(5) Confer eund. S. Thom. 2. con. Gen. c. 35.

(6) Vide S. Thom. q. 3. de ver. a. 2.

(7) Abs re non erit hic describere ratiocinium quoddam Robineti T. 3. par. 6. c. 45. quod ipse *victrix* appellat. Sic autem habet: „ L'idée du monde est une copie intellectuelle du monde est or une copie ne saroit exister avant son original, donc Dieu n'a pu avoir l'idee du monde avant qu'il le creat „. *Idea mundi est exemplum intellectuale mundi; jam vero exemplum non potest existere ante prototypum; igitur Deus non potuit habere ideam mundi, antequam ipsum crearet.* Ratio plane apodictica, et suo auctore digna. Majorem ille non probat, nos autem prorsus negamus: tantum enim abest, ut idea mundi sit

394. Ad sextum concedimus, nullam esse successionem in aeternitate; negamus autem mundum non esse posteriorem aeternitate; quia ut ait S. Thomas (1), *Deus praecedit mundum duratione, non quidem temporis, sed aeternitatis.* Et licet aeternitas successionem non habeat, tempus tamen est successivum; ideoque mundus qui incoepit cum tempore, posterior est aeternitate.

---

exemplum, mundus vero prototypus, quin contra mundus sit exemplum, idea prototypus; nam quo modo mundus esset formatus, nisi praecessisset idea, ad cujus similitudinem formaretur? Quemadmodum neque domus ab artifice effici potest, quin praecedat idea, quam sibi artifex formavit; nisi dicere Robinetus velit, artificem prius domum efficere, postea sibi ejus formare ideam. Pergit ille; „ Il n' y a point de connoissance sans idée, point d'idées sans abject existant. Dieu n'a donc pu avoir l'idee de l'existence du monde, sans que le monde ait existé auparavant, puisque l'idee de l'existence du monde n'est autre chose que l'idee du monde existant „ *Nulla cognitio est sine idea, nulla idea sine objecto existente. Deus ergo non potuit habere ideam existentiae mundi, quin mundus ante existeret; nam idea existentiae mundi nihil est aliud, quam idea mundi existentis.* Hujusce argumenti negamus pariter antecedens quoad secundam partem, quandoquidem et nos multas habemus ideas objectorum quae nequaquam existunt; quis enim, nisi forte Platonicus, dixerit existere notiones entis, substantiae, veritatis in communi, aliasque abstractas a singularibus quarum tamen ideas mente tenemus, et per ideas eas cognoscimus? Quanto magis Deus in sua essentia potuit habere ideam existentiae mundi futuri, quin mundus ante existeret? Sed Robinetus cornutum denique syllogismum conficit; En deux mots; ou Dieu, avant que de faire exister le monde, avoit l' idee de l' existence reelle et actuelle du monde, ou il ne l'avoit pas. S'il l'avoit, le monde existoit reellement et actuellement avantque Dieu le fit exister. Si Dieu n'avoit pas l'idee de l'existence reele et actu elle du monde, Dieu ne pouvoit pas le faire exister reellement et actuellement, ne pouvant pas lui donner une existence dont il n' avoit pas l' idee „ *Paucis agam; aut Deus antequam faceret mundum existere, habebat ideam existentiae realis, et actualis mundi, aut illam non habebat Si habebat, mundus existebat reipsa, et actu, antequam Deus faceret illum existere. Si nullam ejusmodi ideam habebat, Deus; non poterat facere illum reipsa, et actu existere; non enim poterat mundo praebere existentiam, cujus nullam habet ideam.* Dilemmati dilemma opponimus Aut Virgilius antequam Æneidem componeret faceretque existere, habebat ideam existentiae realis, et actualis Æneidis, aut illam non habebat. Si habebat, Æneidis poema existebat reipsa, et actu, antequam Virgilius illud componeret, ac faceret. Si nullam habebat, non poterat Æneidi praebere existentiam, cujus nullam habebat ideam. Concedetne Robinetus Æneidem extitisse, antequam Virgilius eam formaret? Quod si Æneide non existente, Virgilius nihilominus habuit ideam Æneidis, quam certe sine idea formare non poterat; cur Deus non potuit habere ideam existentiae realis, et actualis mundi, antequam mundum faceret existere? Intelligat Robinetus, valde inter sese differre existentiam realem, et actualem mundi ab idea existentia realis, et actualis mundi; nam existentia realis, et actualis mundi est extra Deum, et competit mundo in tempore; idea existentiae realis, et actualis mundi est ipsa Divina essentia, ut eam existentiam ab aeterno repraesentat in tempore ponendam En contorta, et fallacia sophismata, quibus ejusmodi homines confidunt, ut decipiant imperitos, seque ipsos miserrime implicent. Egregie S. August. l. ad Orosium con. Priscillian. c. 8. *Noverat Deus omnia quae fecit, antequam faceret. Non enim possumus eum dicere ignorata fecisse, et ea nonnisi facta didicisse; nescisse quid faceret, sed scisse quod fecit. Hoc enim si de aliquo artefice homine diceremus; insipientissime saperemus. Noverat ergo facienda, non facta; noverat ut faceret, non quia fecerat. Proinde quamvis jam nota essent, quia nisi a sciente non fierent; non tamen facta esse coeperunt, quae ut fierent, sciebantur, antequam fierent.* (1) q. 3. de pot. a. 17. ad 20.

395. Ad septimum, quod jam a Manichaeis propositum, sibi objecerat S. Augustinus (1), respondet idem S. Augustinus: *Ante principium temporis non erat tempus. Deus enim fecit et tempora; et ideo antequam faceret tempora, non erant tempora. Non ergo possumus dicere fuisse aliquod tempus, quando Deus nondum aliquid fecerat.* Qui ergo dicunt, Deum a tota aeternitate non mansisse otiosum, nec coepisse agere ab heri, et nudiustertius, confundunt ideam aeternitatis cum idea temporis; et ponunt tempora fuisse ante tempora; nam si aeternitas est indivisibilis, et tota simul, quomodo Deus poterat manere otiosus, et incipere agere ab heri, et nudiustertius? Itaque actio Dei, qua mundum produxit, semper fuit, imo potius semper est, quia est ipse Deus: mundus autem coepit non per novam Dei actionem, sed per novitatem effectus (2).

396. Ad octavum respondemus, gratis omnino adseri, a triginta, aut etiam viginti retro seculis, eandem in orbe tunc cognito fuisse hominum multitudinem. Adeant recentes aeternitatis mundi patroni, qui veteris historiae peritiam jactant, adeant Strabonem, Melam, Plinium, Ptolomaeum, aliosque veteris Geographiae Scriptores, comperientque, quam angustus sit Urbium, et locorum numerus, quorum illi meminerunt, si cum confertissimo posteriorum seculorum Urbium, et locorum numero conferatur (3). Sed ut concederemus non auctam a triginta seculis hominum multitudinem, Divina nos vetat Historia, ne ad innumera secula revolvamur: constat enim unum initio fuisse universorum hominum primum Parentem, constat quoque Diluvio universum genus humanum periisse, octo duntaxat animabus exceptis.

397. Ad nonum negamus primum veritatem (4) Sinensis Chronologiae, propterea quod erroribus scatet circa eclipses, aliasque

---

(1) l. 2. de Gen. con. Manich. c. 2.

(2) Vide eumd. S. August. l. 11. de Civ. c. 5. et l. 12. c. 12.

(3) Non video, quaenam possit huic argumento vis inesse: nam quae ista consequutio est: a triginta, aut quadraginta seculis eadem in orbe fuit hominum multitudo (minor, cur non etiam algebraicis calculis eam in summam redegerint, et per singulas regiones diviserint); ergo eadem fuit a seculis innumerabilibus? An fieri non potuit, *ut aliquo casu omnes simul interierint, vel sterilitate terrarum, quae accidere particulatim solet; vel pestilentia ubique diffusa, quae singulas urbes, aut regiones plerumque populatur; vel incendio in orbem immisso... vel diluvio aquarum* ut apposite animadvertit Lactantius l. 2. Inst. c. 11. Quae si fuissent ubinam gentium esset eadem hominum multitudo, quidve dicendum foret de illis seculis innumerabilibus.

(4) Nescimus, an magis mirari debeamus impietatem, quam temeritatem adsertorum aeternitatis mundi, dum objiciunt Sinenses Chronologias characteribus exaratas, quos illi omnino ignorant, neque unquam legere, multoque minus expendere potuerunt. Non multis abhinc annis Dissertatio prodiit de quadam Inscriptione Ægyptiaca Taurini inventa, cujus Dissertationis Auctor demonstrare conabatur in antiquis Sinensium characteribus reperiri litteras Ægyptias. Inde vero Genuensis in postrema edit. Metaphys. Dis. Hist. Crit. c. 1. § 4. loquens de Philosophia Sinensium, abs

siderum conjunctiones (1). Deinde dicimus, Chronologiam illam non esse realem, sed imaginariam, inventam ad planetarum reperiendas conjunctiones in certis constellationibus: nam constat, Fundatores Monarchiae Sinensium fuisse Yao, et Chuna, quorum Regna perdurarunt usque ad annum 1991. ante aeram Christianam (2). Denique ad rem quod pertinet, in eandem Chronologia initio ponitur creatio Caeli, et terrae, necnon hominis, ac mulieris determinatis temporibus (3): quod sane destruit dogma aeternitatis mundi.

ARTICULUS VI.

Utrum Mundus potuerit esse ab aeterno.

398. Videtur non potuisse (4) I. quia nihil potest esse ab aeterno creatum; creatio enim procedit a non esse ad esse, cum sit productio rei ex nihilo: nulla autem res potest non esse, antequam sit. Non ergo mundus potuit creari, adeoque esse ab aeterno.

399. II. Quod creatur, initium habet, alioquin esset increatum. Quod autem initium habet, ab aeterno esse non potest, qui quod ab aeterno est semper est. Non ergo mundus ab aeterno creari potuit.

400. III. Creatio mundi non fuisset Deo libera; non enim potuisset mundum non creare antequam crearet, quia ab aeterno illum creasset; necdum ipsum creare, quia non potuisset simul creare, et non creare. Fieri autem nequit, ut creatio mundi sit Deo necessaria, ut supra dictum est (5). Non potuit ergo mundus esse ab aeterno.

Prop. *Mundus potuit esse ab aeterno.*

401. Probatur. Quidquid contradictionem non implicat, po-

---

dubio posuit, velut intercessisse inter Sinenses, et Ægyptios commercium. Vidit Inscriptionem illam Taurini Vir Sinensis ex Ordine nostro, cum Romam iter haberet secum deferens Processus pro Canonizatione nostrorum Martyrum Sinensium; nec ullam in iis characteribus analogiam deprehendit cum characteribus Sinensibus. Vidit idem Romae in Bibliotheca Vaticana quendam MS Codicem, qui dicebatur exaratus characteribus Sinensibus, cum quo collata fuerat Inscriptio Taurinensis, nullosque in eo Codice characteres Sinenses agnovit. Ita decipiuntur, qui ariolari volunt de rebus, atque characteribus sibi ignotis.

(1) Testem damus Freret in Memoriis exhibitis Academiae Parisiensi, cujus testimonium non potest non magni esse apud patronos aeternitatis mundi.

(2) Idem ibid.

(3) Couplet in Praefat; ad Tabul. Chron. Sinic. Vide Valsecchium de Fundamentis Relig. l. 1. c. 3 § 5.

(4) In hac re variae fuerunt Philosophorum etiam Catholicorum magni nominis sententiae, quibusdam affirmantibus, quibusdam negantibus; deque ipsis agit Gerardus Jo. Vossius *Theses hist. theolog. Diss.* 1. § 14.

(5) § 29 seqq.

test a Deo fieri. Sed mundum fuisse ab aeterno, contradictionem non implicat, neque ex parte Dei creantis, neque ex parte mundi creati, neque ex parte creationis. Non quidem ex parte Dei creantis, qui eandem habet ab aeterno potentiam, virtutemque libere creandi, neque necesse est ut caussa praecedat duratione suum effectum (1). Non ex parte mundi creati: nam sicut non repugnat esse creaturas, quae in aeternum durabunt, ut animae nostrae; ita non repugnat, creaturas aliquas fuisse ab aeterno; neque enim mundus, si ab aeterno fuisset, esset aeternus aeternitate Dei per essentiam (2), sed tantum in propria duratione, et ut inquiunt, *a parte ante*, quemadmodum aliquae creaturae existent in aeternum *a parte post*. Non denique ex parte creationis, quia creatio fit in instanti, ideoque non pendet a tempore, sed potest esse ante omne tempus (3). Potuit ergo mundus esse ab aeterno.

402. Ad primum dicendum, in creatione, non esse rei creatae non praecedere duratione, sed prioritate naturae, quia scilicet res creata, non est a seipsa, sed a Deo (4).

403. Ad secundum dist. maj. Quod creatur, habet initium originis, et caussalitatis, conc. habet semper initium temporis, nego. Satis est, mundum habere originis, et caussalitatis initium, ne dicatur increatum (5).

404. Ad tertium neg. ant. nam si Deus mundum ab aeterno creasset, potuisset illum absolute non creare. Et licet dum ipsum crearet non posset simul non creare in hypothesi quod crearet; haec tamen esset necessitas, ut vocant, *suppositionis*, quae non tollit libertatem, quia Deus posset absolute non creare (6).

---

(1) S. Augustinus l. 6. de Trin. c. 1. *Splendor*, inquit, *qui gignitur ab igne, atque diffunditur coaevus est illi, et esset coaeternus, si esset ignis aeternus*.

(2) Boetius l. 5. de consol. pro sa 6: „ Non recte quidam, *inquit*, cum audiunt visum Platoni, mundum hunc nec habuisse initium temporis, nec habiturum esse defectum, hoc modo conditori conditum mundum fieri coaeternum putant. Aliud est enim, per interminabilem duci vitam, quod mundo Plato tribuit; aliud interminabilis vitae totam pariter complexam esse praesentiam, quod Divinae mentis proprium esse manifestum est. Neque Deus conditis rebus antiquior videri debet temporis quantitate, sed simplicis potius proprietate naturae „. Atque haec quidem Boetius ut ostendat non repugnare mundum potuisse esse ab aeterno, quin fuerit Deo coaeternus. vide S. Thom. Opusc. 27.

(3) Vide S. Thom. 1. p. q. 46 a. 1. ad 1. et q. 3. de pot a. 14. et 2. con. Gen. c. 38. et Opusc. 27.

(4) S. Thom. q. 3 de pot. a. 1 ad 10 et 1. p. q. 46. a. 2. ad 1.

(5) Ibid. a. 14. ad 8. Hinc vero explicantur pleraeque Patrum auctoritates, quas congerit Petavius Theol. Dog. l. 3. c. 6. ut probet, mundum non potuisse creari ab aeterno; nam Patres, quorum testimonia profert, loquuntur adversus Arium, qui ponebat, Verbum Divinum esse creatum ab aeterno, et esse Deo coaeternum. Patres autem id negantes, aiebant, nullam creaturam posse esse Deo coaeternam, hoc est, habere eandem aeternitatem essentialem, qua Deus est aeternus, et qua Verbum esse aeternum, ex Divinis Scripturis ostenderant.

(6) Vide Boetium loc. cit.

ARTICULUS VII.

Utrum constet de Mundi aetate.

405. Thomas Burnetius (1), ut fictionem suam de formatione telluris, de qua infra agemus, constituere posset, audacissime docet, ut supra diximus, (2) epocham Mosaicam sexmillenem non totius Universi originem comprehendere, sed secula telluris nostrae, postquam e chao formata fuit. Meminerat jam ante S. Augustinus (3) erroris quorumdam, qui multa annorum millia praecessisse dicebant mundi Mosaici productionem (4).

406. Videtur autem ita dicendum, I. quia ut scribit Cicero (5) Chaldaei quadraginta septuaginta millia annorum monumentis comprehensa habeant. Plato autem in *Timaeo* inducit Sacerdotem Ægyptium cum Solone loquentem, ajentem, Athenas Graecorum, et Sain Ægyptiorum ante sua tempora conditas, illam novem, hanc octo annorum millibus. At vero Pomponius Mela (6) testatur, Ægyptios asserere a prima eorum origine sidera quater suos vertisse curus. Regesque eorum supra tredecim annorum millia in Ægypto regnasse. Plinius (7) autem refert, Zoroastrem sex millibus annis ante Platonis mortem fuisse. Non videtur igitur constare de mundi aetate.

407. II. Neque ex Sacris Litteris comperta est aetas mundi nam in supputatione annorum a creatione mundi usque ad Christi Nativitatem non modo discrepant fontes Hebraici a septuaginta Interpretibus (8); verum et ipsi sectatores textus Hebraici de eo annorum numero inter sese minime conveniunt (9).

---

(1) In Archaeol. l. 2. c. 8.

(2) Phys. Gen. § 172. (3) Lib. 12 de Civ. c. 10.

(4) In eodem caeno haesit Isaacus Pereyra, qui an 1655. vulgavit librum ut ostenderet existentiam *Praeadamitarum*; in quo libro contendebat probare ex Ægyptiorum, et Chaeldaeorum fabulis. Judaeos quidem ab Adamo esse prognatos, Gentiles vero multo ante Adamum extitisse. Verum Pereyra errorem suum ejuravit.

(5) Lib. 1. de divin.

(6) De situ orbis l. 1. (7) L. 35. c. 13.

(8) Christi Nativitas incidit in annum mundi quinquies millesimum centesimum nonagesimum nonum, secundum veterem supputandi rationem, quam retinuit Ecclesia tam Occidentalis, quam Orientalis in publicis Tabulis. Vide Baronium in Appar. ad Annales n. 119 et in Martyr. Rom. ad diem 25. Decembris.

(9) Joan Albertus Fabricius in Biblioth. Antiq. c. 7. catalogum texit variarum opinionum de anno mundi, quo Christus natus fuit, tam ex calculo Septuaginta, quam ex computo Hebraico. Petavius initio Ration. temp. ab orbe condito ad communem Christi Natalem computat annos 3983 ideoque ab orbe condito usque ad decurrentem annum 779. efficitur summa annorum 5762. Usserius autem a mundi creatione ad vulgare Natale Christi numerat annos 4003. Verum non est hic locus agendi de hujusmodi controversia, quae vix integro absolvi potest volumine.

408. III. Ut conjicit Burnetius (1), si phaenomena caelorum perlustremus, fieri non potest, ut siderum sive errantium, sive inerrantium aetas intra fines sex millium circiter annorum includatur: nam *ex quo facta est terra, nullius novi Planetae natales vidimus* (2): *ac proinde, aut omnes sunt antiquiores terra, aut coaevi. Si prius res confecta est; sin coaevos feceris, tot oportebit supponere chaos, quot sunt primarii Planetae* (3) *Praeterea, Stellae fixae videntur antiquiores Planetis, et unumquamque esse sui orbis, aut vorticis centrum. Tot itaque systemata constituenda sunt in Caelo, quot sunt fixae.*

Prop· *Mundi aetas limites sexmillenes circiter non excedit.*

409. Probatur ex S. Augustino (4). In iis quae ab una tantum libera Dei voluntate pendent, standum est Divinae Scripturae, atque Traditioni, quibus Divina voluntas manifestatur. Ostensum est autem (5) mundi productionem in tempore unice pendere a libera Dei voluntate. De mundi ergo aetate non aliter est sentiendum, quam ut Divina Scriptura, atque Traditio docent. Si autem utramque consulamus, comperta res est, mundi aetatem usque ad Christum sex mille annos circiter non excedere, uti constat percurrendo singulas peculiares mundi aetates (6). Ætas igitur

(1) Loc. cit.

(2) Ultro fatemur, nullum Planetam novum fuisse genitum ab telluris exordio, id vero adserere nullo modo Burnetius poterat quin sibimet esset contrarius: nam post ea quae describimus verba, loquens de Cometis: *Vagantur* inquit; *per varias caeli regiones, umbrarum instar, donec invenerint sedes aptas, quibus repertis, fugam sistunt, et in Planetas conversi, circa aliquod astrum motus suos obeunt.* Porro si Cometae in Planetas converterentur, vidissemus alicuius saltem novi Planetae natales, praesertim quia ut ibid. Burnetio videtur, Cometae non sunt *corpora originaria*, sed nihil sunt aliud quam *fixarum cadavera*.

(3) Is Burnetianus error ex alio eius errore proficiscitur, quod nimirum sicut tellus ex proprio chao, ita singuli Planetae ex proprio quisque chao prodierint· Sed ut hoc demus, cur; admissa formatione telluris ex suo chao, totidem non possent supponi chaos, quot sunt primarii planetae coaevi telluri?

(4) L. 12. de Civ. c. 10. (5) § 57.

(6) Sex mundi aetates percensentur a mundi creatione ad Christi Domini Nativitatem. Prima incipit a creatione mundi usque ad universale diluvium· Secunda a diluvio usque ad vocationem Abrahami· Tertia a vocatione Abrahami usque ad profectionem Populi Israelitici ex Ægypto. Quarta ab eiusmodi profectione usque ad quartum Regni Salomonis annum, quo iacta sunt Templi Hierosolymitani fundamenta· Quinta ab eo anno usque ad captivitatem Babylonicam. Sexta a soluta Babylonica captivitate usque ad Christi Domini Nativitatem. Etsi vero neque Textus Hebraicus cum septuaginta Interpretibus conveniat quod ad supputationem pertinet annorum Patriarchaeum primae, et secundae mundi aetatis; neque Scriptores etiam Catholici inter sese conveniant de epocha Nativitatis Christi; nihilominus certissimum est, quaecumque supputandi ratio adhibeatur, mundi creationem antiquiorem non esse epocha sex millium circiter annorum ante Christi nativitatem; ideoque contra Scripturam et Traditionem agere eos qui antiquiorem faciunt mundi aetatem·

mundi usque ad Christi Domini Nativitatem limites sexmilleues circiter (1) non excedit.

410. Ad primum respondemus, fabulosa esse, nullaque fide digna quae de suis antiquitatibus jactabant sive Chaldaei, sive Ægyptii (2), nisi forte Ægyptiorum annos menstruos (3), aut bimestres (4) fuisse dixerimus (5). Certe Ægyptiorum regnum post diluvium coepit (6): Chaldaei autem, referente Diodoro in Bibliotheca l. 2. c. 8. ex Ægyptiis originem duxerunt suam. Constat quoque (7) Callisthenem, qui se Alexandro Magno comitem adjunxit in Babylonica expeditione, ad Aristotelem scripsisse, Chaldaeos usque ad id tempus, observationes astronomicas apud se servasse annorum dumtaxat 1093. qui computus cum Hebraeorum Chronologia convenit.

411. Ad secundum dicimus, discrepantiam illam nihil omnino veritati officere: nam quaecumque demum supputandi ratio adhibeatur (8), plane constat, mundi ortum non fuisse antiquiorem sex mille circiter annis Christi Nativitate.

412. Ad tertium dicendum, tam falsum esse, planetas, et stellas fixas fuisse antiquiora tellure, quam est verum quod habet Moyses Gen. 1. Solem qui inter planetas est praecipuus, et ceteras stellas fuisse a Deo factas die quarta: cum tamen terra facta fuerit die prima.

---

(1) Diximus autem *circiter*, ut opinionum diversitatem praeteriremus; nam licet communis aetas mundi usque ad Christum natum non protrahatur ultra annos quatuor mille circiter; nihilominus Panvinius in Chron. Nativitatem Christi consignat anno mundi 6310.

(2) Vide S. August. l. 12 de Civ. c. 10 et l. 18. c. 40 et Lactantium l. 7. Instit. c. 14. Nec mirum; nam ut Lactantius habet loc. cit. *Plato et multi alii Philosophorum, cum ignorarent originem rerum, supremumque illud tempus, quo mundus esset effectus, multa millia seculorum fluxisse dixerunt.* Fabulae autem evidens est signum, quod idem Plato in *Timaeo* ait, Sain Ægyptiorum Urbem a Pallade fuisse conditam.

(3) Plinius l. 7. c. 48. scribit annum Ægyptiis fuisse menstruum, ex qualibet nempe Lunae conversione.

(4) Censorinus *de die natali* c. 19. ait: *In Ægypto quidem antiquissimum ferunt annum bimestrem fuisse.* Diodorus autem l. 1. c. 2. narrat Ægyptiis annos olim fuisse menstruos.

(5) Si Chaldaeorum computus de annis menstruis intelligatur, summa annorum 470000. reddit annos nostrates 1002. qui numerus non multum discrepat a communi supputandi ratione.

(6) Vide Eusebium in Chron. Marshamus Chronicum Canonem Ægyptiorum edidit, et Du-Pinius Tabulas Chronologicas Regni Ægyptiorum tradidit in Biblioth. univ. Hist. Adeatur etiam Le Quien in respons. ad defensionem antiq. temp.

(7) Vide Simplicium l. 2 de Caelo.

(8) Etsi calculum Septuaginta Interpretum, quem Ecclesia retinuit, improbare minime audeamus, libenter tamen subscribimus Chronologiae Textus Hebraici, et nostrae vulgatae; arbitramurque, mundi creationem non plusquam quatuor mille circiter annis Christi Nativitatem praecessisse; eo potissimum ducti momento, quod Ecclesia Catholica in Concilio Tridentino Vulgatam Editionem recepit, approbavitque, eamque praetulit Versioni Septuaginta interpretum. Vide Graveсonium *De Mysteriis, et annis*

ARTICULUS VIII.

Utrum Mundus fuerit conditus verno, vel autumnali tempore.

413. Cum quatuor anni sint tempestates, verna scilicet, aestiva, autumnalis, et hyemalis, nemo unus fuit qui dixerit, mundum hyemali tempore fuisse conditum, quo solent cuncta rigere; quandoquidem in mundi exordio terra germinavit, De aestate idem dicendum (quidquid contra senserit Julius Gerardus Mercator) nam terrae germinationi tempus aestivum minus est idoneum. De vere igitur, et autumno quaeritur (1).

414. Videtur autem mundus conditus autumnali tempore (2), I, quia S. Hieronymo teste (3), apud Orientales populos October erat primus mensis; Tullius vero (4), et Lactantius (5) referunt Ægyptios anni initium a mense Septembri duxisse, quod indicare videtur, id eos accepisse ex majorum traditione.

415. II. Verno tempore non maturescunt fructus, et segetes, qui tamen hominis, et animalium usui apti esse debuerunt in ipso mundi exordio. Conveniens igitur erat, mundum condi tempore autumnali, quo fructus sunt maturi, nisi forte nova fingantur miracula in primo rerum initio.

416 Exodi 23. v. 16. praecipiebatur custodiri *Solemnitatem in exitu anni*, quando congregabantur fruges de agro, hoc est, tempore autumnali. Tunc igitur erat apud Hebraeos exitus anni, ideoque novi anni initium.

Prop. ***Mundus verno tempore fuit conditus.***

417. Ita universi fere Patres (6), quorum duae potisssimae

Christi Diss. 5. et nostrum P. Fabricyum *Des Titres primitiss de la révelation*, etc. Nec movere debet, quod plerique Patres LXX. Interpretum supputatione usi fuerint, eamque adhibeat Ecclesia; id enim fecerunt, ne invecta supputandi ratio inverteretur, sicut ob eandem rationem universus Christianus Orbis utitur aera vulgari, et calculo Dionysiano, licet a vero, et germano calculo abludere videatur. Confer Malvendam l. 1. de Antich. c. 16. et Despierum de Versione LXX. Interp. disp. 2. dub. 5. S. Augustinus lib. 15. de Civ. c. 13. data opera quaestionem instituit, *an in dinumeratione annorum, Hebraeorum magis, quam Septuaginta Interpretum sit sequenda auctoritas.*

(1) Sturmius Phys. Elect. T. 2. Sect. 2. c. 2. contendit, frustra quaeri, quo anni quo anni tempore mundus fuerit conditus cum nullum sit anni tempus, quo non alicubi terrarum ver, alibi hyems, alibi autumnus dominetur. Sed fallitur; cum enim quaerimus de tempore conditionis mundi, ad illum locum respicimus, in quo Adamus creatus fuit.

(2) Ita arbitrati sunt Abulensis q. 21. in c. 1. Gen. Lyranus in c. 1. et 7. Gen. nonnulli etiam ex Hebraeis, et plerique recentiores Theologi, inter quos Natalis Alexander Hist. Vet. Test. Diss. 1. a. 8. prop. 2.

(3) In cap. 1. Ezech.

(4) L. 2. de nat. Deor. (5) L. 1. Instit. c. 6.

(6) Vide S. Cyrillum Hierosol. Catech. 14. n. 10 S. Ambrosium lib. 1. Hexaem. c. 4. n. 13. S. Hieronymum in c. 1. Ecclesiastae, S. Leonem serm. 9. de Passione c. 3.

sunt rationes. I. quia credibile valde est, mundum eodem anni tempore, quo fuit conditus, fuisse a Christo reparatum; constat autem, Christum verno tempore fuisse conceptum, et passum, et a mortuis surrexisse (1). II. quia mundi exordium ei tempore consignari debet, quo terra aptior est ad germinandum herbas; tunc enim dixit Deus: *germinet terra herbam virentem*. Terra autem germinat non autumnali tempore, sed vere. Addi potest, signum Arietis ex astronomorum sententia esse initium ceterorum signorum Zodiaci. Sol autem tempore veris signum Arietis ingreditur, ab eoque ingressu annus Astronomicus incipit (2). Videtur ergo mundus verno tempore fuisse conditus.

418. Ad primum respondemus, Ægyptios, ceterosque Orientales populos annum inchoasse ab aequinoctio autumnali, non quod crediderint, mundum eo tempore conditum, sed quod id tempus commodius erat distraendis frugibus jam in autumno collectis. Qua ratione etiam apud Judaeos annus Jubilaei, in quo agri ad pristinos dominos revertebantur, incipiebat a septimo mense, ut habetur Levit. c. 25.

419. Ad secundum dicendum; primis Parentibus nostris non defuisse fructus, sicut et animantibus herbas, quibus vescerentur: nam verno tempore, et in locis temperatis, in quibus primus homo, primaque animalia fuerunt creata, plures sunt fructus, et herbarum copia. Certe in Palaestina sub finem Martii segetes maturescebant, ut constat ex c. 23. Lev. ubi praecipiebatur Israelitis, ut secundo die azymorum afferrent manipulos spicarum.

420. Ad tertium dicimus, Moysem qui ex Dei ore Judaeis praeceperat, ut Mensis Nisan, qui Martio, vel Aprili respondebat, esset primus in mensibus anni, ut jam ante fuerat, indulsisse, ut annum civilem computarent more Ægyptiorum a mense Tisri respondente Septembri, vel Octobri; quemadmodum modo Ecclesia, quae annum Ecclesiasticum computat ab Adventu Domini, permittit, ut annus civilis inchoetur prisco Romanorum more a mense Januario.

Damascenum l. 2. de Fide c. 7. S. Gaudentium serm. 1. ad Neop. Cosm. Ægypt. Macarium Hom. 15. Theodoretum Hom. 72. in Exod. Bedam l. de rat. temp. c. 28, Isidorum l. 5 Etymolog. Idem jam inde a Victoris I. temporibus tenuere Patres Synodi Palaestinae coactae a Theophilo Episcopo Caesariensi, Tom. I. Conc. pag. 596. sq. Tam autem constans, et vetusta Patrum opinio magni certe fieri debet.

(1) Ex S. Leone M. Epist. 9. ad Dioscorum c. 1. eo die mundus habuit initium, quo Christus a mortuis resurrexit.

(2) Hinc Virgilius Georg. 2. scribit:

Non alios prima nascentis origine mundi
Illuxisse dies, aliumve habuisse tenorem
Crediderim: Ver illud erat, ver magnus agebat
Orbis, et hybernis parcebant flatibus Euri,
Cum primum lucem pecudes hausere, virumque
Ferrea progenies duris caput extulit arvis,
Immissaeque ferae sylvis, et sidera Caelo.

QUAESTIO VIII.

De Mundi Unitate.

421. Explicata mundi origine, ad ejus unitatem progredimur. Qua in re duo quaeremus, I. sitne mundus unus, an multiplex. II. an plures dari possint mundi.

ARTICULUS I.

Utrum Mundus sit unus tantum.

422. Jam olim, ut est ab Stobaeo (1) perscriptum infinitos fecere mundos Anaximander, Anaximenes, Archelaus, Xenophanes, Diogenes, Leucippus, Democritus, et Epicurus (2). Laertius (3) addit Zenonem Eleatem, et Plutarchus (4) Anaxarchum (5). In eandem ferme sententiam descenderunt, ut Plutarchus author est (6), Heraclides, Pythagorei, nonnullique Orphei sectatores, qui innumeras Stellas per universi immensum spatium diffusas totidem esse mundos reputavere (7). His accesserunt Fontenellius (8), aliique juniores Philosophi arbitrati, Lunam, et Stellas esse veluti mundos quosdam habitabiles (9).

423. Videntur autem plures esse mundi, I. quia ut Metrodorus arguebat (10), perinde absurdum est, in magno agro unicam nasci spicam, et in immenso spatio unicum existere mundum. Sane ubi infinitae sunt caussae, ibi esse infiniti effectus debent. Mundi autem caussae sunt infinitae, scilicet, infinitae partes materiae. Mundi igitur sunt infiniti (11).

424. II. Ex Plutarcho (12), nulla res naturalis subsistit, cujus non sit aliqua notio communis generica, quae in species per differentias distinguitur. Mundus autem subsistit. Habet ergo com-

---

(1) Eclog. Phys. l. 9.

(2) Nihil modo de iis dicimus, qui mundos voluere successive innumeros, ita ut unus ex altero reficeretur; quam Heracliti, Stoicorumque sententiam adoptasse videtur Origines l. 2. de Princ. Sed de hac re infra. (3) Lib. 9.

(4) Lib. de tranq. anim.

(5) Alexander M. dicitur lacrymas fudisse, audiens ab Anaxarcho, mundos esse infinitos, quod ipse neque unum tantum ditioni suae potuisset subiicere.

(6) Lib. 2. de Plac. c. 13

(7) Confer S. Ambros. l. 1. Hexaem. c. 1. S. Aug. lib. 18. de Civ. c. 41. Theodoret. l. de mal. et mundo. Plutarch. l. 1. de Placit. c. 5. Cicer. l. 2. Acad. et l. 1 de fin.

(8) De plural. mundor.

(9) Fabricius Biblioth. Graec. l. 1. c. 20. hanc de stellis inhabitatis fabulam non modo adscribit Orpheo, Pythagoreis, Anaximandro, Anaximeni, Anaxagorae, aliisque veteribus; sed illis accenset ex junioribus Cusanum, Brunum, Campanellam, Cartesium, Keplerum, Galilaeum, Wilkinsium, Fluddum, aliosque.

(10) Apud Plutarch. l. 1. de Plac. c. 5.

(11) Lucret. l. . (12) De Oraculorum defectu.

munem notionem, qua cum aliis convenit, et quae in species per differentias dividitur. Quare mundus certis differentiis ab aliis ejusdem generis mundis distinguitur. Existunt ergo plures mundi.

425. III. Stellae fixae maioris magnitudinis sunt veluti totidem soles: neque enim lucem mutuantur a sole. Unaquaeque igitur veluti peculiare conficit systema, ac se habet ut centrum, circa quod aliae stellae minores tanquam asseclae, et satellites volvuntur, quemadmodum circa Jovem, et Saturnum eorum satellites describunt orbitas. Id nisi concedatur, superfluae omnino illae erunt: nam quem tandem ob finem essent formatae? praesertim cum plures earum retroactis seculis incognitae fuerint, nec nisi paucis ab hinc annis telescopiorum ope fuerint deprehensae. Ad earum autem influxus confugere, est profligatas jampridem opiniones revocare, explicari enim haud potest quidnam illae in tellurem influant, in tanta earum multitudine, tamque magna, ac pene incredibili distantia, quin earum motus invicem pugnent, perturbentque universam telluris oeconomiam. Plures igitur, imo innumeri constituendi sunt mundi, quis enim numerare stellas universas valet?

Prop. *Mundus est unus tantum.*

426. Hanc constantem esse Patrum Ecclesiae sententiam, nemo in dubium vertet, qui Athenagoram (1), qui Hermiam (2), qui Basilium (3), qui Ambrosium (4), qui Augustinum (5), qui Theodoretum (6), ceterosque reliquos adierit. Atque Augustinus quidem (7) inter haereses eam recenset, quae *dicit, esse innumerabiles mundos, sicuti opinati sunt quidam philosophi gentium.* Cui sententiae Chrysostomus (8) Methodius (9), et Isidorus Hispalensis (10) subscribunt. Et merito quidem: nam et Act. 17. v. 26. dicitur Deus fecisse *ex uno omne genus hominum;* et Joan. 1. v. 10. dicitur*: mundus per ipsum factus est.* In quo testimonio cum mundus singulari numero ponatur, jure ex eo colligit S. Thomas (11) mundi unitatem (12).

---

(1) Legat. pro Christ. n. 8.
(2) In irrisione gent. Philos. n. 10.
(3) Hom. 3. Hexaem. n. 3.
(4) L. . Hexaem. c. 1.
(5) L. 18 de Civ. c. 41.
(6) L. de materia, et mundo.
(7) L. de haeres. haer. 77.
(8) Hom. 4. in Gen.
(9) L. de Resurr.
(10) L. 8. Etymolog. c. 5.
(11) 1. p. q. 47. a. 3.
(12) Haec cum sint miror valde, Philosophos quosdam recentiores, ipsosque Catholicos etiam sic de mundi unitate disserere, ac si putarent quaestionem hanc ad adiaphoras amandari posse. Quo in genere illi etiam videntur esse, qui praeter hunc nostrum orbem terrestrem, alios orbes habitabiles ponunt.

427. Probatur autem ratione S. Thomae (1). Quaecumque sunt a Deo ordinem habent ad invicem, et ad ipsum Deum: quidquid enim Deus facit, ordinate facit. Atqui mundus est a Deo. Ea igitur quae sunt in mundo, ordinem habent ad invicem, et ad Deum. Unus ergo est ordo in mundo. Est autem mundus unus unitate ordinis. Ipse igitur ordo in rebus mundanis unitatem mundi demonstrat.

428. Praeterea, idem S. Thomas arguit (2): ,, Si Deus faceret alios mundos aut faceret eos similis huic mundo, aut dissimiles. Si omnino similes, essent frustra: quod non competit sapientiae ipsius. Si autem dissimiles, nullus eorum esset perfectus, sed ex omnibus constitueretur unus mundus perfectus ,,. Constat igitur, mundum non esse, nisi unum tantum.

429. Ad primum respondemus, infinitum spatium ultra mundum non esse, nisi dumtaxat imaginarium; quare mundus non est in eo spatio, veluti spicae sunt in agro. Quod autem dicitur de infinitis caussis, si intelligatur de infinitis caussis efficienti-

---

Cudvvortus Syst. intell. c. 5. Sect. 5. § 13. ad idem probandum inducit verba Christi Domini Joann. 14. v. 2. *In domo Patris mei mansiones multae sunt*: at illud Baruch. 3. v. 24. seq. *O Israel quam magna est domus Dei, et ingens locus possessionis ejus! Magnus est, et non habet finem, excelsus, et immensus*. Ita enim vulgata habet, non ut vertit Cudvvortus *magna adeo, ut infinita fit, alta adeo, ut immensa*. Ex quibus testimoniis ille putat inferri, neminem sapientem persuadere sibi facile posse, infinita illa locorum spatia deserta, inculta, et habitatoribus vacua a Deo esse relicta. Eamdem sententiam, quod ad Lunae habitatores pertinet, Gennensi maxime placuisse, jam Tom. I. pag. 613. not. 1. animadvertimus. At quam praepostere Cudvvorthus Scripturae verba intellexerit, Moshemius ipse ib. observat; (non enim in Joannis verbis sermo est de mundorum pluralitate, sed de mansionibus Beatorum, hoc est, de beatitudinis inaequalitate, qua singuli Beati potiuntur pro meritorum diversitate. S. Augustinus Tract. 68. in Joan. n. 3. *Erit*, inquit, *diversitas premiorum pro diversitate meritorum; haec erit multitudo mansionum pro disparitate mansorum*. Verba autem Baruch caelestem quoque beatitudinem ostendunt; et si de mundo intelligi deberent, ejus potius unitatatem demonstrarent; nam *domus Dei* ponitur in singulari numero, non in plurali. Quod autem non intelligat Cudvvorthus, qui fieri potuerit, ut spatia illa immensa, deserta, et vacua habitatoribus fuerint relicta; id si accipiat de spatiis mundanis ad Epicuri, vel Stoicorum, aut Cartesii fictionem non mirabimur; sed tam est falsum spatia illa deserta, et habitatoribus vacua dici posse, quam verum est esse mere imaginaria. Si autem intelligat de spatiis quae sint in mundo jam creato, in iisque praeter homines qui sunt in terra, et qui sunt, vel erunt in Caelis, alios habitatores agnoscat, videat ne forte alios admittat homines praeter filios Adae: nam Christus qui est Salvator omnium hominum, nonnisi pro filiis Adae venit, et passus fuit. Et Rom. 5. v. 12. dicitur: *Per unum hominem peccatum in hunc mundum intravit, et per peccatum mors, et ita in omnes homines mors pertransit, in quo omnes peccaverunt*. Hinc S. Augustinus l. 16. de Civ. c. 8. *Quisquis*, ait, *uspiam nascitur homo... ex illo uno protoplasto originem ducere nullus fidelium dubitaverit*. Halleyus in Actis Lipsien. an. 1682. conjiciebat, Planetas habitari, non ab hominibus quidem, sed ab aliis animantibus ratione utentibus, quae tamen et corpore, et sensibus qui in homine vigent, sint instructa. Verum si animantia illa et corpore, et sensibus, et ratione pollerent, non essent essentialiter diversa ab hominibus, etiamsi forent nobiliora; quare alii darentur homines qui ab Adamo non ducerent originem.

(1) 1. p. q. 47. a. 3.

(2) 1. de Caelo lect. 19.

bus, falsissimum est: repugnat enim talis infinita series caussarum quae sint invicem subordinatae, ut S. Thomas demonstrat (1). Si autem intelligatur de infinitis caussis materialibus, seu de infinitis materiae partibus, falsum quoque est: nam materia determinatam extensionem habet; et licet dividi possit in partes proportionales in infinitum, si mathematice consideretur; attamen partes ejus aliquotae determinatae sunt, ut supra ostendimus (2).

430. Ad secundum dicimus, rationem Plutarchi ad summum probare, plures mundus esse possibiles, quia non repugnat posse concipi rationem aliquam pluribus mundis communem (3).

431. Ad tertium, quidquid sit de lumine Stellarum fixarum an illud mutuentur a sole, respondemus primum, argumentum illud niti systemate copernicano statuente solem in centro mundi; quod quidem systema infra refellemus. Deinde etsi concederemus, stellas fixas majoris magnitudinis esse veluti totidem soles, et circum revolvi alias minores stellas tanquam satellites (quod sane nemo Recentiorum demonstrare hactenus potuit, nec vero quisquam, ut arbitramur, unquam poterit,) cum tamen universae stellae fixae volvi videantur circa tellurem, vel si malis, tellus circa ipsas, consectantur proinde hujus adspectabilis mundi ordinem: quod quidem demonstrat mundi unitatem. Ostendant nobis Philosophi isti qui mundorum pluralitatem invehunt, novas deprehensas ope teloscopiorum fuisse stellas, quae circa tellurem non moveantur sive seipsis, sive cum stellis quarum sunt satellites; aut si velint, tellus, et satellites circa ipsas: quod nisi fecerint, uti facere nunquam poterunt, constabit plane unitas ordinis, atque ex ea unitas mundi. Ut autem haec ordinis unitas consistat, necesse non est ad stellarum influxum confugere (qua de re agemus alias) sed satis est universas circa idem mundi centrum revolvi. Certe Gen. I. v. 17. dicitur Deus posuisse stellas in firmamento Caeli, ut lucerent super terram: quod satis est, ne superfluae dici possint.

ARTICULUS II.

Utrum plures Mundi dari possint.

432. Qui mundum effectum necessarium esse dicunt Divinae naturae, cum universa possibilia negent, negant proinde (4), plures

---

(1) I. p. q. 2. a. 3.

(2) Phys. Gen. §. 268 sqq.

(3) Vide S. Thom. I. de Caelo lect. 19. ubi simile argumentum sibi obiicit, et ad ipsum respondet.

(4) Ita Petrus Abaelardus, Wiclefus, Hobbesius, Spinosa, de quibus Bilsingerus in dilucid. Sect. I. p. I. § 40. Ita quoque novissime Robinetus T. 3. p. 6. c. 61.

dari mundos posse (1). Idipsum Cartesius negavit (2), quamvis alia nixus ratione.

433. Videtur autem ita dicendum I. quia ut S. Thomas docet (3) *necesse est, quod omnia ad unum mundum pertineant.* Et rursus ex eodem S. Thoma (4), *mundus constat ex tota materia. Non enim est possibile esse aliam terram quam istam, quia omnis terra ferretur naturaliter ad hoc medium ubicumque esset. Et eadem ratio est de aliis corporibus, quae sunt partes mundi.* Censet ergo S. Thomas, plures mundos dari non posse.

434. II. Quae rationes probant mundi existentis unitatem, videntur etiam probare, pluralitatem mundorum dari non posse. Ita ergo dicendum.

435. III. Mundus rerum omnium universitatem complectitur. Non potest igitur esse nisi unus; quid enim esse potest reliquum praeter universitatem omnium rerum?

436. IV. Materia qua mundus constat, non potest esse, nisi una; eaque occupat omnia omnino spatia imaginabilia. Etsi ergo infiniti essent mundi, non possent, nisi una eademque materia constare, omnia spatia occupante; nec proinde possent esse plures (5).

Propositio. *Si spectetur absoluta Dei potentia, potest Deus alios, et alios mundos producere in infinitum.*

437. Probatur. Deus est omnipotens; ideoque absolute potest quidquid contradictionem non implicat. Plures autem mundos ab ipso produci, contradictionem non implicat; quis enim dicet, contradictionem in eo esse, quod Deus aliam terram (6), alios Planetas, aliasque inerrantes stellas conderet, aut alium constitueret in eis ordinem (7)?

---

(1) Vide S. Thom. 1. p. q. 25. a. 5. (2) 3. p. Princ. § 21.

(3) 1. p. q. 47. a. 3. (4) ibid.

(5) Est haec Cartesii ratio loc. cit. § 22. et consequitur ex alia ejus sententia, quod nimirum essentia corporis consistat in extensione, et spatium sit verum corpus, quia est extensum.

(6) Plutarchus *de Oracular. defectu*, Aristotelis rationem impugnandam adsumit, qua probatur mundi unitas ex unitate centri, ad quod omnia quae sunt in mundo referri oportet. Putat autem satis impugnasse, quia si ponantur plures mundi invicem separati, in quolibet eorum erit centrum; ideoque non omnia ad idem centrum referentur. At si ratio Aristotelis referatur ad hunc mundum existentem, palam est, universa quae in eo sunt, ad idem mundi centrum dirigi. In hypothesi de pluralitate mundorum, non negamus fieri posse, ut quilibet non alterius, sed sui ipsius habeat centrum.

(7) S. Thomas 1. p. q. 25. a. 5 ad 3. *Dicendum*, inquit, *quod licet cursus rerum sit determinatus istis rebus quae nunc sunt; non tamen ad hunc cursum limitatur divina sapientia, et potestas. Unde licet istis rebus quae nunc fiunt, nullus alius cursus esset bonus, et conveniens, tamen Deus posset alias res facere, et alium eis imponere ordinem.* Vide quam in S. Thomam contumeliosi ii sint, qui negatae plurium mundorum possibilitatis ipsum accusant. Confer Cajetanum Tom. 3. Opusc. tract. 7.

438. Insuper, Divina potentia est infinita, mundus autem est finitus. Si ergo Deus, hoc mundo creato, non posset alios, et alios in infinitum creare, exhauriretur Divina potentia, limitibusque coerceretur (1).

439. Ad primum explicamus τὸ *necesse et* τὸ *possibile* in verbis S. Thomae ita ut intelligi debeant de mundo, spectata natura rerum quae in mundo sunt, atque ordine in eis a Deo constituto; minime vero spectata Dei potentia absoluta. Hac ratione dicimus, necesse esse hominem mori, spectata ejus constitutione, quamvis in statu innocentiae fuerit ex gratia immortalis. Sic dicimus, necesse esse, solem oriri, quamvis Deus potestate absoluta facere possit, ne sol oriatur. Sic denique spectata natura rerum, fieri non potest, ut homo mortuus resurgat; erit autem futura hominis resurrectio, agente Deo supra naturae vires. Quid ergo displicere unquam potest in verbis S. Thomae, cum in eo articulo quaerat de unitate mundi non possibilis, sed existentis, ipsumque unum esse probet ex unitate ordinis a Deo constituti, exque unitate centri, ad quod universa mundi compages refertur?

440. Ad secundum dicimus, rationes quas induximus ad probandam mundi unitatem, eam probare, posito ordine a Deo constituto; quo quidem ordine servato, certe si Deus alios mundos conderet, nullus eorum esset perfectus, sed omnes constituerent unum mundum perfectum. Id tamen non efficit, quin Deus possit alium ordinem rebus imponere, ut supra dictum est (2).

441. Ad tertium dicimus, mundum complecti universitatem rerum omnium creatarum, non creabilium.

---

(1) Hanc sibi rationem objiciens Robinetus loc. cit. cap. 74. respondet. Je n'ai pas dit que Dieu ait épuisé la vertu créatrice en agissant pleinement, comme je ne pense pas, qu'il ait épuisé son existence en existant totalement. Son acte est éternel et permanent comme son être „. *Nequaquam dixi, Deum exhausisse suam virtutem creatricem, cumulate agendo, quemadmodum nec exhausisse aio suam existentiam, existendo omnino. Ejus actio est aeterna, et permanens, non minus ac ejus esse.* Inepta responsio. Quaerimus de virtute creatrice, sive de omnipotentia. Si Deus necessario mundum produxisset, nec posset alium mundum producere; utique exhausta esset ejus potentia; non enim potentia est ad id quod fieri non potest. Mundus est effectus finitus, et limitatus, nisi forte Robinetus velit, mundum esse infinitum et cum Spinosa sentiat esse ipsum Deum. Si ergo Deus non posset alium mundum creare, virtus ejus creatrix coarctata esset huic mundo dumtaxat, quomodo igitur esset infinita? Nam infinita virtus non est, quae non potest se extendere, nisi ad unum tantum effectum finitum. Quod Robinetus ait de Divina existentia, ineptissimum quoque est: existentia enim respicit naturam in se ipsa: et cum natura Divina sit infinita, ejus quoque existentia est in se ipsa infinita. At vero virtus creatrix respicit creaturas, quae in seipsis finitae sunt. Nisi ergo dentur creaturae possibiles usque in infinitum, virtus Dei creatrix exhausta erit. Quod vero addit de actione Dei, quae est aeterna, et permanens, ad rem non facit; non enim quaerimus de actione illa an sit aeterna, et permanens, sed de potentia, et virtute Dei creatrice, an esset exhausta? Esset autem exhausta, si alium non posset producere mundum. Vide S. Thom. 1. p. q. 25. a. 5.

(2) § 107.

442. Ad quartum, etiam admissa unitate illa materiae, quid prohiberet, quominus Deus materiam illam unam in varias portiones divideret, et in varios, diversosque ordines componeret, quibus plures mundi inter sese disjuncti, separatique essent in spatiis illis imaginabilibus, quae Cartesius confingit? Mundus non est unus, nisi propter unitatem ordinis, ut dictum est (1). Si ergo portiones illae essent in plures diversos ordines distributae, plures quoque mundi existerent. Negamus autem unitatem illam materiae in infinitis spatiis imaginabilibus, quae sint vera corpora: nam Deus si hunc mundum condidit, tantam materiae quantitatem creavit, quanta eidem mundo satis erat. Quod si alios condere mundos vellet, tantum novae materiae crearet, quantum eorum constitutio postularet (2).

QUAESTIO IX.

De Mundi perfectione.

443. Constituta mundi unitate, de perfectione inquirimus. Quaerimus autem 1. utrum mundus sit perfectus. 2. utrum sit omnium possibilium optimus. 3. an sit anima praeditus.

ARTICULUS I.

Utrum Mundus sit perfectus.

444. Videtur non esse (3) I. quia in mundo multa reperiuntur indecora, et foeda, ut monstra, et scelera omnia, quae ipsum mundum deturpant; itemque animalcula vilissima, et nociva.

445. II. Potest Deus alium mundum perfectiorem creare, ut infra dicemus, imo mundus iste creatus perfectior fuisset, si perdurasset status innocentiae. Mundus igitur ut modo est, perfectus dici nequit.

446. III. Si mundus esset perfectus, sequeretur, aggregatum ex Deo, et creaturis esse quid perfectius, quam Deum; quod quidem dici non potest.

---

(1) § 97.

(2) Apposite S. Ambrosius l. 2. Hexaem. c. 2. *Sunt qui unum caelum esse dicant, nec alterius caeli faciendi, cum esset una hyle, ut ipsi ajunt, potuisse suppetere materiam... Quis non hanc eorum artificem facundiam irrideat, qui cum ex una et eadem causa plura eiusdem generis ab hominibus fieri posse non abnuant, de Creatore omnium dubitent utrum plures caelos facere potuerit... Quid enim difficile ei, cui velle facere est?* Vide S. Basilium Hom. 3. Hexam. S. Athanasium Orat. con. idola, S. Augustinum l. 7. de Civ. c. 9: et Methodium l. de Resurrectione.

(3) Ita olim Manichaei, quorum blasphemias Baelius, et Voltaire promovere sunt conati.

Prop. *Mundus in suo genere perfectus est.*

447. Probatur ex S. Thoma (1). Perfectum in suo genere aliquid dicitur, cui nihil deest ad ejus integritatem, sicut homo in suo genere perfectus dicitur, cum nulla deest ei pars. Mundo autem nihil deest quod ad ejus integritatem pertinet; si enim aliquid ejusmodi deesset, defectus attribueretur Deo, qui mundum creavit per se ipsum, non utique mutilum, sed integrum. Mundus igitur in suo genere perfectus est (2).

448. Idipsum confirmat mirificus ordo partium, ex quibus mundus coalescit. Neque enim, ut S. Thomas (3) animadvertit; *Universum (suppositis istis rebus) potest esse melius propter decentissimum ordinem his rebus attributum a Deo. Quorum si unum aliquod esset melius, corrumperetur proportio ordinis: sicut si una chorda plus debito intenderetur, corrumperetur citharae melodia* (4). Hinc Gen. 1. v. 31. dicitur: *Vidit Deus cuncta quae fecerat, et erant valde bona.*

449. Ad primum dicendum, monstra conferre ad mundi elegantiam, quippe ex eorum collatione cetera pulchriora apparent (5). Ob eandem rationem mala culpae conferunt ad mundi ornamentum, quia virtus cum illis comparata, magis elucet (6). Animalcula autem quamlibet vilissima, et noxia, si ad mundi universitatem referantur, commoda etiam sua, et utilitates habent, si eis congrue uti sciamus (7).

---

(1) 5. Metaph. lect. 18.

(2) Vide Boetium de Consolat. Philos. l. 3. metro 9,

(3) 1. p. q. 25. a. 6. ad 3.

(4) Vide S. Athanasium Orat. con. idola; et S. August. l. de nat. boni c. 3.

(5) Idem S. August. l. 16 de Civ. 8. *Deus*, inquit, *creator est omnium, qui ubi et quando creari quid oporteat, vel oportuerit, ipse novit, sciens universitatis pulchritudinem quarum partium vel similitudine, vel diversitate contexat. Sed qui totum inspicere non potest, tamquam deformitate partis offenditur; quoniam cui congruat, et quo referatur ignorat.*

(6) Confer S. August. l. 3. de lib. arbit. c. 9.

(7) Egregie idem S. Augustinus l. 11. de Civ. c. 22. de noxiis ac minutis ejusmodi rebus, adversus Manichaeos agens. „ Nec attendunt, *inquit*, quam vel in suis locis, naturisque vigeant pulchroque ordine disponantur, quantumque universitati rerum pro suis portionibus decoris tamquam in communem rempublicam conferant; vel nobis ipsis, si eis congruenter atque scienter utamur, commoditatis attribuant, ut ita venena ipsa, quae per inconvenientiam perniciosa sunt, convenienter adhibita in salubria medicamenta vertantur. „ Unde nos admonet Divina providentia, non res insipienter vituperare, sed utilitatem rerum diligenter inquirere, et ubi nostrum ingenium, vel infirmitas deficit, ita credere occultam, sicut erant quaedam quae vix potuimus invenire: quia et ipsa utilitatis occultatio, aut humilitatis exercitium est, aut elationis attritio. Deus autem ita est artifex magnus in magnis, ut minor non sit in parvis: quae parva non sua granditate, nam nulla est, sed artificis sapientia metienda sunt: sicut in specie visibilis hominis, si unum radatur supercilium, quam propemodum nihil corpori, et quam multum detrahitur pulchritudini, quoniam non mole constat, sed paritate ac dimensione membrorum. Vide eumdem S. August. l. 3, de Gen. ad litt. c. 17.

450. Ad secundum, concedimus posse a Deo mundum perfectiorem condi; non tamen propterea sequitur mundum hunc non esse perfectum in hoc statu, in quo conditus fuit. Multa enim perfecta sunt in se ipsis, quamquam iis esse alia perfectiora possint. Et licet si status innocentiae perseverasset, fortasse homines (1) fuissent minus inquinati sceleribus ob naturam minime vitiatam, non propterea mundus fuisset perfectior; caruisset enim maxima perfectione, quae ipsi accessit ex Incarnatione Divini Verbi: nam ut S. Thomas (2) post SS. Irenaeum (3) Athanasium (4), Augustinum (5), Leonem (6), aliosque docet, si non debuisset caro salvari, nequaquam Verbum Dei caro factum esset (7).

451. Ad tertium negamus, Deum, et creaturas, quoquo modo perfectae eae sint, esse quid perfectius, quam solum Deum: nam, ut advertit S. Thomas (8), *bonum creatum se habet ad bonum increatum, sicut punctum ad lineam, cum nulla sit proportio unius ad alterum, unde sicut lineae additum punctum, non facit majus, ita nec bonum creatum additum bono increato, facit melius. Vel etiam quia tota ratio bonitatis omnium bonorum est in Deo: unde et ipse dicitur omne bonum: unde non potest sibi fieri additio alicujus boni, quod in ipso non sit.*

ARTICULUS II.

Utrum hic Mundus sit omnium possibilium optimus.

452. Leibnitius cum statuisset, principium rationis sufficientis in Deo dari oportere, qua videlicet ratione Deus sese determinarit ad eligendum inter infinitos mundos possibiles hunc quem produxit, docet, hanc rationem qua Deus se determinavit, esse

---

(1) Diximus *fortasse*; nam si Adamus in statu innocentiae constitutus, et Dei beneficiis cumulatus, paulo post sui conditionem deliquit, et quidem gravissime; nemo affirmare certo potest, posteros ejus, si status innocentiae perdurasset, nunquam peccaturos; neque enim fuissent in gratia confirmati.

(2) 3. p q. 1. a. 3.

(3) l. 5 adv. haer. c. 14.

(4) Serm. 3. con. Arin.

(5) Serm. 74. al. 8. de verb. Apost.

(6) Serm. 3. de. Pentecoste.

(7) Addimus ex S. Thoma in 1. d 44. a. 3. ad 5 *quod universum in quo nihil mali esset, non esset tantae bonitatis, quantae hoc universum, quia non essent tot bonae naturae in illo, sicut in isto, in quo sunt quaedam naturae bonae, quibus non adiungitur malum, et quaedam, quibus adiungitur, et est melius in eo utrasque naturas esse, quam alteras tantum.* Nam ut ipse subdit ibid ad 6. *perfectio universi attenditur essentialiter secundum diversitatem naturarum, quibus implentur diversi gradus bonitatis, et non secundum multiplicationem individuorum in una natura.* Qua quidem profunda ratione destruitur praecipuum fundamentum Baelii, qui pro Manichaeis agit ad probandam dualitatem principiorum ex permissione malorum, quae sunt in Universo.

(8) In 3. d. 6. q. 2. a. 3. ad 1.

ipsum principium optimi, sive perfectionem, qua mundus hic productus superat omnes mundos possibiles, ideoque inter omnes possibiles mundos optimus est, et maxime demonstrat Divinas perfectiones, ita ut amplius manifestari illae absolute nequeant (1).

453. Videtur autem ita dicendum I. quia Deus aut nescivit, aut non potuit, aut noluit mundum inter possibiles optimum condere. Nihil autem horum congruit cum summa Dei sapientia, potentia, ac bonitate. Deus ergo mundum optimum condidit.

454. II. Mundus a Deo conditus, est perfecte conformis ideae Divinae. Haec autem idea est absolute perfectissima. Igitur et mundus est perfectissimus.

455. III. Electio minoris boni prae majori opponitur Divinae sapientiae; quis enim sapiens neglecto majori bono eligit minus? Deus ergo insipienter egisset, si inter infinitos mundos possibiles non elegisset optimum.

456. IV. Si Deus mundum minus perfectum prae optimo inter possibiles condidisset, nulla huiusce conditionis fuisset ratio sufficiens. Deus igitur egisset sine ratione sufficiente, similisque fuisset artifici, qui in opere elaborando non rationem sequitur, sed genio indulget: quod dici non potest.

457. V. Sapientis est eligere media fini convenientia. Est autem Deus sapientissimus. Ipsius igitur est eligere media fini ma-

(1) Ita Leibnitius Princ. Philos. § 55. sqq. et passim in Theodicaea. Ipsum sequitur Wolfius in Cosmol. et in Theol. nat. Eidem dogmati Leibnitiani, et Wolfiani universi subscribunt. Inter quos Baumeisterus Theol. nat. c. 4. Thummiggius Theol. nat. c. 3. Kortholthus Disp. de Philos. Leibn. § 6. sqq. Non multum a Leibnitii sententia discrepasse Malebrancium ipse Leibnitius Theodic. p. I. § 203 testatur. Dutens *Origine des découvertes attribuées aux modernes* T. 2. c. 5 ostendere nititur, principia Leibnitiana de optimismo ex Veterum Philosophorum operibus esse accepta, eorumque initium repetit a Timaeo Locrensi qui apud Platonem in Timaeo ait: *Harum rerum, idest naturae bonorum, optimum esse quoddam rerum optimarum principium, et Deum vocari.* Et rursus. *Permanet igitur mundus constanter talis qualis creatus est a Deo, optimus rerum omnium, quandoquidem ab optima caussa extitit, proponente sibi non exemplaria quaedam manuum opificio edita, sed illam ideam, intelligibilemque essentiam, ad quam videlicet cum res ipsae exquisita quadam ratione effectae fuerint, pulcherrimae extiterunt.* Verum jam pridem hoc Platonis, sive Timaei testimonium expendendum susceperat S. Thomas; nam q. 1. de pot. a. 5. ad 15. explicans relata verba: *Dicendum,* inquit, *quod illud quod Deus facit, est optimum per ordinem ad Dei bonitatem.* Et q. 3 de pot. a. 16. ad 17. eadem verba rursus exponens: *Dicendum,* ait, *quod universum quod est a Deo productum est optimum respectu eorum quae sunt non tamen respectu eorum, quae facere potest.* Et revera Plato, ut ejus verba expendenti patet, hoc sensu loquitur, valdeque procul distat a Leibnitii dogmate. Potius videtur Leibnitius illud accepisse a Stoicis, quorum apud Ciceronem l. 2. de nat. deor. ea sententia erat: *Nihil omnium rerum melius est mundo, nihil praestabilius, nihil pulchrius: nec solum nihil est, sed ne cogitari quidem quidquam melius potest.* Verum Leibnitiani animadvertant, Stoicos, imprimisque Zenonem ejus sectae auctorem, constituisse mundum esse Deum; *Nec mundo quidquam melius: ex quo efficitur esse mundum Deum*, inquiebat Zeno loco cit. Quare merito Dionysius Cardinalis, ut Leibnitius ipse refert Theod. p. 1. § 200. inferebat, mundum, si esset inter possibiles optimus, esse Deum ipsum.

xime convenientia, hoc est, ea quibus finis optime obtinetur. Eum igitur mundum elegit, quo sua perfectio optime manifestaretur. Mundus autem omnium possibilium optimus optime patefacit Divinam perfectionem. Elegit igitur Deus mundum optimum.

Prop. *Repugnat, hunc mundum esse omnium possibilium optimum.*

458. Demonstratur 1. Repugnat series finita possibilium possibile enim dicitur quidquid contradictionem non implicat, seu cui non adversatur ratio entis; eorum vero, quibus ratio entis non adversatur, series infinita debet esse, ut enim advertit S. Thomas (1), tot sunt illa quae possunt esse, quot sunt modi, quibus Divina bonitas participari potest: quandoquidem non alia ratione creaturae participant esse, nisi quia Divinam bonitatem participant; est autem bonitas Divina infinita, atque adeo infinitis modis participari potest; quare et possibilium series infinita debet esse (2); si enim finita foret, jam bonitas Divina non esset infinite participabilis. Jamvero si inter omnes mundos possibiles daretur optimus, series mundorum possibilium esset finita, deveniretur enim ad ultimum, quo nullus posset esse perfectior, ipse namque omnium possibilium esset optimus. Si ergo repugnat finita series possibilium, repugnat quoque mundus omnium possibilium optimus (3).

459. Demonstratur 2. Si mundus hic esset omnium possibilium optimus, vel Deus posset alium mundum perfectiorem condere, vel non posset. Si posset, jam mundus hic esset, et non esset omnium possibilium optimus: esset quidem ex hypothesi: non esset vero: nam praeter ipsum esset ille alius mundus perfectior. Si non posset, jam limites essent positi Divinae potentiae nec Deus esset omnipotens; non enim alia ratione Deus dicitur omnipotens, nisi quia creato quolibet ente, potest alia perfectiora, atque perfectiora in infinitum creare (4). Vel ergo mundus

---

(1) q. 2. de ver. a. 9. et q. 20. a. 4.

(2) Non obsistit Leibnitius; nam Epist. 1. ad Bourguet scribit: „ Quand je dis, qu'il y a une infinité de mondes possibles, j'entends qui n'impliquent point de contradiction, comme on peut forger des Romans, qui n'existent jamais, et qui sont pourtant possibles „ *Cum dico, infinitos esse mundos possibiles, intelligo, nullam in hoc implicari contradictionem, quemadmodum excogitari Romanenses fabulae possunt, quae minime quidem existunt, et nihilominus sunt possibiles.* Ita Leibnitius fatetur, mundos possibiles infinitos esse. At quomodo infiniti esse possent, si deveniretur tandem ad optimum? Quis dixerit, Romanenses possibiles esse infinitas, si demum deveniatur ad Romanensem ita perfectam, ut ea perfectior dari non possit?

(3) Vide S. Thom. 2. con. Gen. c. 22. sqq.

(4) Rationem profert S. Thomas q. 20 de ver. a. 4. quia videlicet secundum habitudinem, secundum quam omnia procedunt in esse a Deo creaturas Creator excedit, ex quo consequitur, *quod super omnia quae Deus fecit, adhuc possit alia dissimilia facere, et novas species, et nova genera, et alios mundos, nec unquam id quod factum est, facientis virtutem adaequare potest.*

hic esset simul, et non esset optimus; vel Deus non esset omnipotens (1): utrumque autem contradictorium est.

460. Demonstratur 3. Si mundus hic omnium possibilium esset optimus, deberet maxime manifestare Divinas perfectiones, ita ut ipsae magis manifestari nequirent, quemadmodum Leibnitiani loquuntur: nam si Divinae perfectiones per mundum optimum maxime non manifestarentur, jam possibilis esset alius mundus perfectior, per quem illae magis, ac magis manifestae fierent, Atqui repugnat, Divinas perfectiones maxime manifestari per mundum optimum, ita ut manifestari illae amplius nequeant (2):

---

(1) Hac ratione Malebranchium urgebat Arnaldus Animad. in novum Syst. nat. et grat. *An rite perpendisti* ajebat, *quod dum talia profers primum Symboli articulum convellendum suscipias, quo nos in Deum Patrem omnipotentem, credere profitemur?* Respondet Leibnitius Theod. 1. P. § 224 Dei potentiam non circumscribi, quia contradictionem implicat, ut efficiatur quidquam quod bonitate superet ipsum optimum. Cedo optimo nihil effici melius posse. Verumtamen si mundus quem Deus effecit, est possibilium optimus, jam Divina potentia effecit quidquid efficere potest: nihil enim potest bonitate excedere ipsum optimum. Exhausta est igitur Divina potentia. Quomodo autem Deus erit omnipotens, si ejus potentia est exhausta? Nonne hoc ipso Divina potentia circumscribitur? Auctor Addit. ad Metaph. P. Sagner Theol. nat. § 51. addit. 141. not. 4. respondet: „ si nulli figuntur limites Divinae omnipotentiae ab adversariis, cum negant, produci a Deo posse mundum qui sit omnium possibilium perfectissimus; cur Divinae omnipotentiae limites figentur dicendo, produci a Deo posse mundum inter omnes perfectissimum? „ Perdita sane ratio, quae seipsa profligatur. Non laeditur Divina potentia cum negatur posse produci mundum omnium possibilium optimum, quia ut advertit S. Thomas 1. p. q. 25. a. 3. „ quae contradictionem implicant, sub Divina potentia non continentur, quia non possunt habere possibilium rationem. Unde convenientius dicitur, quod ea non possunt fieri, quam quod Deus non possit facere. „ Mundus autem omnium possibilium optimus contradictionem implicat, ut ostensum est. Cum autem Leibnitiani dicunt, posse a Deo produci mundum inter omnes perfectissimum, jam ponunt, Divinam potentiam ultra illum non posse se extendere; limites igitur ei potentiae figunt. Addit idem Auctor; „ Possunt esse infiniti infra unum inter omnes possibiles perfectissimum, qui licet finitus in se sit, potest tamen quoslibet alios possibiles pariter in se finitos perfectione superare; neque detrahitur Divinae omnipotentiae si dicamus, nullum effectum produci ab illa posse, qui finitus in se non sit. „ Quomodo erunt infiniti mundi possibiles, si tandem devenitur ad unum inter omnes possibiles perfectissimum? Nonne hoc ipso devenietur ad ultimum, proindeque destrueretur infinitas? Si autem perfectissimus ille mundus, finitus est in se ipso, quomodo poterit esse perfectissimus, et perfectione superare infinitos mundos possibiles, qui licet finiti in se ipsis sint; nihilominus infiniti sunt, si collective accipiantur, ita ut unus altero sit perfectior in infinitum? Oporteret sane, mundum illum perfectissimum continere perfectiones maiores et maiores omnium mundorum possibilium in infinitum; nec proinde finitus esset. Ex eo autem quod a Divina omnipotentia nullus possit effectus produci qui finitus non sit, sequitur repugnantia mundi omnium perfectissimi, quem si Deus efficeret, produceret effectum in se infinitum; vel si mundus ille ponatur finitus, non erit omnium perfectissimus, atque adeo si nullum alium praeter illum Deus posset efficere, detraheretur ejus potentiae.

(2) S. Thomas q. 1. de pot. a. 5. „ Finis, *inquit*, naturalis Divinae voluntatis est ejus bonitas, quam non velle non potest. Sed fini huic non commensurantur creaturae, ita quod sine his Divina bonitas manifestari non possit: quod Deus intendit ex creaturis. Sicut enim manifestatur Divina bonitas per has res quae nunc sunt, et per hunc rerum ordinem; ita potest manifestari per alias creaturas, et alio modo ordinatas,

nam Divinae perfectiones sunt infinitae: mundus vero, quem Leibnitiani ponunt optimum, finitae esset perfectionis; si enim esset perfectionis infinitae, foret ipse Deus: finiti autem ad infinitum nulla potest esse proportio. Repugnat igitur mundus, qui sit omnium possibilium optimus (1).

461. Demonstratur 4. Mundus omnium possibilium optimus, vel esset optimus in omni genere entis, vel in aliquo duntaxat genere. Si in aliquo genere dumtaxat; igitur dari possent alii perfectiores in aliis generibus, nec proinde mundus esset omnium possibilium optimus. Optimus autem in omni prorsus genere entis esse non potest; repugnat enim creatura in omni genere entis perfectissima: nam si ejusmodi daretur creatura, haberet actu omnem perfectionem excogitabilem in omni genere entis; quare nulli potentiae admisceretur; siquidem potentia non est, nisi ad illud quod non habetur actu; esset igitur purus actus: repugnat autem rem creatam esse purum actum: nam hoc ipso esset Deus, Mundus igitur omnium possibilium optimus repugnat (2).

---

et ideo Divina voluntas absque praejudicio bonitatis, iustitiae, et sapientiae, potest se extendere ad alia quam quae facit. Et in hoc fuerunt decepti errantes; existimaverunt enim, ordinem creaturarum esse quasi commensuratum Divinae bonitati, quasi absque eo esse non posset „.

(1) Jam laudatus Auctor loc. cit. not. 3. putat huic demostrationi occurrisse, scribendo; „ praestantius nequit Divina bonitas, atque perfectio per quemcumque possibilem mundum manifestari, quam si manifestetur quantum eandem manifestari possibile est per creaturas. Certum est Divinae perfectionis repraesentationem, quae fieri potest per mundos, aut creaturas quaslibet possibiles non posse talem, aut tantam esse, ut ad aequalitatem pertingat. . . Hinc tamen minus recte quis inferret, nullum esse limitem, ultra quem possibilis non sit perfectior repraesentatio per creaturas; immo cum nulla esse possit repraesentatio ad aequalitatem, quaelibet possibilis limites quosdam habeat, necesse est. Cum igitur inter ea quae habent limites, nihil vetat unum esse omnibus praestantius, nihil pariter obstat, unam esse inter omnes repraesentationes Divinae perfectionis possibiles per creaturas, quae sit ceteris omnibus praestantior, et excellentior „ Apodictica sane ratio. Quis vel tyro non videt, in ea fieri transitum a sensu diviso ad sensum compositum, dum ex singulis creaturis possibilibus ad omnium earum collectionem arguitur? Fatemur praestantius Divinam perfectionem manifestari non posse per creaturas possibiles, quam si manifestetur prout possibile est per creaturas. At idipsum probat, numquam deveniri posse ad creaturam perfectissimam; quia possibile non est, ut perfectissime per creaturas manifestetur. Possibile igitur erit duntaxat, ut per creaturas possibiles manifestetur praestantius atque praestantius in infinitum, sic tamen ut semper praestantior dari possit. Praeterea fatemur, Divinam perfectionem numquam posse manifestari ad aequalitatem, cum sit infinita. Hinc autem rectissime infertur, data quavis creatura possibili, dari debere alias, et alias in infinitum: nam si quaelibet manifestare Divinam perfectionem ad aequalitatem non potest, quaecumque data, potest dari alia, quae amplius manifestet. Fatemur etiam inter ea quae habent limites, et finita sunt numero, posse dari unum omnibus praestantius; sed repugnat dari unum omnibus praestantius, si ea quae limites habent, sint numero, et specie infinita; hoc ipso enim non essent infinita: possibilia autem sunt infinita.

(2) Confer S. Thomam I. con Gen. c. 43. Vim hujus rationis persentiens Leibnitius Theod. p. 1. § 19. „ Dicet quispiam, *inquit*, impossibile esse produci optimum, quia non datur creatura perfectissima, semperque alia perfectior produci potest. *Per-*

462. Demonstratur 5. Si maxima hujus mundi perfectio super omnes possibiles fuisset ratio sufficiens, ut Deus ipsum conderet, non potuisset Deus hunc mundum non condere, ipsumque non libere, sed necessario condidisset: nam ratio illa sufficiens fuisset ab aeterno, adfuissetque semper pro mundo condendo, numquam pro mundo non condendo. Deus autem ex Leibnitio id tantum potest efficere, pro quo adest ratio sufficiens, nec illud efficere potest, pro quo non adest ratio sufficiens. Non potuisset ergo Deus non condere hunc mundum, pro quo solo adesset ratio sufficiens, atque adeo ipsum necessario condidisset (1); quod ostensum est repugnare.

463. Ad primum respondemus, mundum inter possibiles optimum implicare contradictionem: ideoque a Deo fieri non posse: neque id derogare Divinae potentiae, vel bonitati, aut sapientiae, ut dictum est (2).

---

pendite autem responsionem. Respondeo, *ait*, id quod de creatura, vel substantia particulari dici potest, quae semper ab alia potest, superari, non debere ad totum Universum applicari, quod, cum totam aeternitatem futuram perseverare debeat, infinitum quoddam est. „ Si fieri non potest, ut producatur substantia particularis perfectissima, quia semper ab alia potest superari, cur dici non debet de hoc Universo, semper ab alio possibili superari posse? Et si Deus non agit absque ratione sufficiente, cum abstinuit a producenda substantia particulari perfectissima, cur egisset absque ratione sufficiente mundum optimum non condendo? Nam sicut possibiles sunt infinitae substantiae particulares, ita possibiles sunt infiniti mundi. Sed Leibnitius vim rationis dissimulavit; ideo enim repugnare diximus mundum optimum in omni genere entis, quia esset purus actus, quae ratio probat non tantum de substantia particulari, sed etiam de toto Universo. Quod autem Universum totam aeternitatem perseverare debeat, id tantum probat, durationem ejus non esse finem habituram, nullatenus vero probat, ipsum esse perfectissimum. Valde namque differt perfectio a duratione; perfectio enim est aliquid permanens, ideoque tota simul; duratio autem successionem habet.

(1) Respondet Leibnitius loc. cit. § 201. necessitatem illam esse non metaphysicam, sed moralem. Sed peto, utrum sit necessitatis moralis, an metaphysicae aliquid fieri ex ratione sufficiente? Si Leibnitius dicat esse tantum necessitatis moralis; igitur aliquid absolute fieri poterit sine ratione sufficiente. Quod, si ipso auctore, esse nullo modo potest, ut aliquid fiat sine ratione sufficiente; igitur ut fiat ex ratione sufficiente, erit necessitatis metaphysicae. Ut autem Deus hunc mundum inter possibiles optimum conderet, adfuit ex Leibnitio ratio sufficiens, nulla ratio sufficiens adfuit, adesse poterat, ut ipsum non conderet optimum. Igitur si Leibnitianis stemus principiis, Deus hunc mundum necessario condidit necessitate metaphysica, et non tantum morali. Christianus Kortholtius disp. de Phil. Leibn. § 8. adversus Walburtonum insurgit, quod Leibnitium accusarit, quasi dixisset, Deum mundum optimum necessario creasse. Putat autem satis excusasse, quia ex Leibnitii sententia Deus alium mundum, qui non fuisset optimus, creare potuisset. Sed quaero, an potuisset Deus alium mundum non optimum creare absque ratione sufficiente? Id Leibnitius negat, qui nihil absque ratione sufficiente fieri posse contendit. Quomodo ergo alium mundum non optimum creare potuisset, si ratio sufficiens duntaxat fuit pro mundo optimo creando, et Deus nihil potest facere sine ratione sufficiente? Nec valet dicere, Deum alios mundos creare potuisse, si spectetur eius potentia, quamvis spectata eius bonitate atque sapientia, debuerit mundum condere perfectissimum. Nam si ponatur mundus inter omnes possibiles perfectissimus, quidnam erit reliquum quod Deus, spectata tantum eius potentia, possit creare?

(2) not. 2. pag. 199.

464. Ad secundum dicimus, argumentum nimis probare; si enim ex quo mundus est perfecte conformis idea Divinae, sequeretur, ipsum esse perfectissimum; quaelibet creatura perfectissima foret, cum sit perfecte conformis ideae Divinae. Itaque si idea Divina spectetur in se ipsa, perfectissima est, cum sit ipse Deus; si vero spectetur objective, tantae est perfectionis, quantae ipsum objectum.

465. Ad tertium, quod erat Petri Abaelardi (1) argumentum, ex quo Wiclefus (2) ipsum desumsit (3), respondemus cum S. Thoma (4) negando antecedens; falsum est enim electionem minoris boni prae majori repugnare Divinae sapientiae; haec namque postulat, ut media sint proportionata fini proximo, quem Deus intendit in mundi conditione; qui quidem finis est bonum Universi. (Non loquimur de fine ultimo, propter quem omnia vult Deus, qui est suamet bonitas: nam hujus respectu nihil melius a Deo fieri posse concedimus, quia ad meliorem finem ultimum ordinare nequit). Si ergo media licet minus bona conducant ad bonum Universi, quod est finis proximus; ipsum Universum etsi

---

(1) Vide S. Bernardum in Tract. de erroribus Petri Abaelardi, et Hugonem Victorinum. T. 3. l. 1. p. 2. c. 22. ubi hanc Abaelardi ratiunculam describit. „ Quidquid facit Deus si melius potest facere, quam facit, in hoc ipso non bene facit quod optimum quidem non facit quod facit. Melius enim facere, si quod facit, melius faceret. Facere quippe, et nolle melius facere, etiam bonum facientis male est facere. Sed hoc pia mens in Deum dici non sustinet etc. Hinc Abaelardus l. 3. Introductionis Theologicae c. 5. inferebat, Deum non posse facere, nisi quod facit.

(2) Confer Thomam Waldensem Doct. Fid. l. 1. a. 1. c. 10.

(3) Vidit fortasse Leibnitius, sententiam suam de hoc mundo inter possibiles optimo, ad Petri Abaelardi in Concilio Senonensi, et ad Wiclefi in Concilio Constantiensi damnatum errorem accedere: quapropter non alia ratione illos reprehendit, nisi quia a communibus loquendi formulis recesserunt; inquit enim Theod. p. 1. § 171. de Abaelardo: „ Videtur hic Auctor aliquanto nimium fuisse proclivis ad novitatem loquendi, et cogitandi. Nam revera pura puta logomachia erat et terminorum duntaxat usurpationem innovabat. *De utroque autem scribit ibid* § 172. Censeo Viros doctos veritati, sibique ipsis vim adferre, cum sine caussa locutiones novas, et male sonantes adfectant. „ Auctore igitur Leibnitio, nihil est in Abaelardi, Wiclefique sententia dignum censura, sed vitium unice est in terminorum usurpatione. Atqui Concilia non terminorum usurpationem tantum, sed sententiam ipsam Abaelardi, et Wiclefi damnarunt. Vide Thom. 10. Concil. pag. 1018. seqq. et T. 12. pag. 159. Quid si terminos ipsos spectamus, et Abaelardi locutiones cum Leibnitii locutionibus conferamus.? Vix quidquam comperiemus esse discriminis; uterque enim contendit, Deum non potuisse facere nisi quod est optimum, quia male fecisset, si fecisset, noluissetque melius facere; et si esset aliud peraeque bonum, nulla cur omitteret, fuisset ratio. Nam si fuisset, ne omittere quidem potuisset. Quae est ipsa Leibnitii sententia. Permittamus autem Abaelardum, et Wiclefum fuisse damnatos ob locutiones novas, et male sonantes; nonne etiam Leibnitius mundum hunc optimum inter possibiles adstruens, locutionem novam, et male sonantem adhibuit? Nemo siquidem ante ipsum, si memoratos homines excipias, de hujusmodi mundo inter possibiles optimo adserendo cogitavit, sed illum proscripsere universi, utpote repugnantem, limitesque figentem Divinae omnipotentiae, et Divinam libertatem destruentem. Puduit Abaelardum ineptiarum suarum in Apologia, seu Confessione sua. Utinam Leibnitianos quoque pudeat!

(4) 1. con. Gen. c. 86.

minus bonum, est opus Divina sapientia dignum; non enim in eo attenditur bonitas sive mediorum, sive Universi in se ipsis, sed proportio mediorum ad finem proximum; quae quidem proportio est opus Divinae sapientiae ordinantis media ad finem. Id explicemus exemplo eodem, quo utitur pro Leibnitio Baumeisterus. Certe si Cajus in taberna libraria constitutus, opus habens ad sui eruditionem libro meliori eligeret minus bonum, insipienter ageret. An si liber minus bonus aptior est ejus eruditioni, quae est finis intentus, procul dubio sapienter agit Cajus eligendo librum in seipso minus bonum; seligit enim medium aptius ad adsequendum finem. Deus igitur etsi non elegerit inter mundos possibiles meliorem (nam absolute optimus inter infinitos possibiles non datur, ut est demonstratum), sapientissime egit, quia media aptissima elegit conducentia ad bonum huius Universi, quanquam et hoc Universum, et media conducentia ad eius bonum, in se ipsis sint minus bona. Si autem vellet condere Universum perfectius, et media perfectiora seligeret conducentia ad eius maius bonum, etiam sapientissime ageret; quia media illa perfectiora proportionata essent fini, id est bono maiori Universi, quod intenderet. Deus igitur sive maius, sive minus bonum eligat, semper sapientissime agit (1).

466. Ad quartum respondemus cum eodem S. Thoma (2), rationem (3) Divinae voluntatis in mundi productione esse Divinam bonitatem: nam ratio volendi ea quae sunt ad finem, est ipse finis: bonitas autem Divina est, finis propter quem Deus vult mundum esse. Praeterea bonum Universi est etiam ratio quare Deus vult unumquodque bonum particulare in Universo: nam bonum particulare ordinatur ad bonum totius (4). *Sic ergo*, in-

---

(1) Objectionem de qua agimus, S. Thomas sibi proponit q. I. de pot. a. 5. octavo loco his verbis: *Bonitatis Divinae est, ut non solum se communicet, sed ordinatissime se communicet. Sic ergo ea quae fiunt a Deo, ordinate fiunt. Sed praeter ordinem Deus facere non potest. Ergo non potest facere alia, quam quae facit.* Cui quidem objectioni ille respondet paucis: *Dicendum, quod Divina bonitas potest se communicare ordinate, non solum isto modo, quo res operatur, sed multis aliis.* Vide S. August. l. 26. con. Faust. c. 7. et l. de nat. et gratia con. Pelagianos c. 7.

(2) I. con. Gen. c. 86.

(3) Kortholtus loc. cit. § 9 putat, positionem Leibnitii: *nihil sit sine ratione sufficiente*, non differre ab illa Scholasticorum: *nihil sit sine caussa.* Non ita scripsisset, si legisset S. Thomam, 1. con. Gen. c. 86. ubi probat, *quod Divinae voluntatis potest ratio assignari*; et c. 87. ubi statuit, *quod Divinae voluntatis nihil potest esse caussa.*

(4) Clarkius *troisieme replique* T. 2. Opp. Leibn. p. I. pag. 124 arbitratus fuit, in rebus indifferentibus simplicem Dei voluntatem esse rationem sufficientem dandi eis existentiam aut faciendi eas existere certo quodam modo, v. g. in hoc potius loco, quam in altero. Verum valde decipitur: nam ut advertit S. Thomas q. 23. de ver. a. 6. ubi quaerit, *utrum justitia in rebus creatis ex simplici Divina voluntate dependeat*; Primum, *ait*, ex quo pendet ratio omnis justitiae, est sapientia Divini intellectus, quae res costituit in debita proportione, et ad se invicem, et ad suam

quit S. Thomas (1), *procedere possumus in assignando Divinae voluntatis rationem: Deus vult, hominem habere rationem ad hoc, ut homo sit. Vult autem hominem esse ad hoc, quod completio Universi sit. Vult autem bonum Universi esse ad hoc, quod habeat bonitatem ipsius.* Deus ergo in hujus mundi productione ex ratione processit, quia bona particularia quae in ipso sunt effecit ob bonum totius, ipsum vero mundum voluit esse propter suam bonitatem. Idem faceret, si mundum conderet perfectiorem. Ut igitur ponamus, Deum ex ratione mundum condidisse, non habemus opus mundo Leibnitiano inter omnes possibiles perfectissimo, qui plane repugnat. Quare autem Deus hunc potius mundum condere voluerit, quam alium, aut alios perfectiores, audacissime, impudentissimeque quaeritur: nam si rationes rerum quae nobiscum, imo in nobis ipsis sunt, magnam partem tenebris continentur, quis tam erit audax, ut investiget inscrutabilia iudicia Dei (2)? Scimus igitur, Deum nonnisi ex ratione hunc mundum condere prae aliis voluisse, ipsumque ex ratione condidisse; quaenam vero ratio fuerit, cur hunc mundum condiderit, posthabitis perfectioribus, ad arcana Divinae sapientiae pertinere dicimus.

467. Ad quintum patet responsio ex dictis (3): nam media quae Deus elegit in mundi huius productione, maxime convenientia sunt, positis istis rebus, quas produxit. Si autem alium mundum perfectiorem produceret, media etiam essent maxime convenientia fini. Non est autem necesse, imo ne fieri quidem potest, ut mundus optime manifestet Divinam perfectionem omni modo quo manifestari potest, cum Divina perfectio sit infinita; mundus vero quamlibet perfectus, est finitus.

ARTICULUS III.

Utrum mundus sit anima praeditus.

468. Cum anima sit perfectio corporum, quae ab ipsa vitam accipiunt: mundus autem ex dictis (4) perfectus sit: quae-

caussam; in qua quidem proportione ratio justitiae creatae consistit Dicere autem, quod ex simplici voluntate dependeat justitia, est dicere quod Divina voluntas non procedat secundum ordinem sapientiae, quod est blasphemum „. Nunquam ergo Deus ex simplici voluntate operatur, sive numquam aliquid vult, quia vult, sed semper ex ratione vult ea quae vult, quia semper vult secundum ordinem sapientiae.

(1) 1. con. Gen. c. 86.

(2) S. Augustinus. Epist. 3. al. 151. n. 2. Cur, inquit, *tantus est mundus? Poterat enim esse vel major, vel brevior; nescio. Tale est enim. Et cur hoc loco potius quam illo? nec in ea re debet esse quaestio, ubi quidquid esset, quaestio esset.*

(3) § praec.

(4) § 116.

rimus proinde, sitne anima praeditus. Porro de mundi anima, ac praesertim de corporibus caelestibus, num animata sint, magna fuit olim, perstatque etiam modo inter Philosophos controversia. Platonem sensisse, *hunc mundum animal esse, ex Timaeo* constat (1), imo in *Cratylo* et *Epimenide* ita opinatos esse veteres Philosophos Ægyptios, atque Graecos, idem Plato testatur. Aristoteles, quod posuerit caelum animatum; ex II. ejus libro de caelo c. 2, aliisque locis est compertum (2). Anaxagoras autem caelestia corpora inanimata posuit (3). Caelos quoque animatos putavere Thales Milesius (4), Stoici, (5). Philo Judaeus (6), Origenes (7), et S. Hieronymus (8). Lactantius vero (9), ac SS. Basilius (10), Ambrosius (11), Cyrillus Alexandrinus (12), Damascenus (13). aliique in contraria fuere sententia. Porro S. Augustinus (14) quaestionem versans de caelis animatis, neutri assentiendum parti fuit arbitratus, sed dubius haesit (15).

469. Longius processere quidam ponentes ipsum Deum esse animam mundi, sicut de Varrone testatur Sanctus Augustinus (16); qui quidem error in ethnicorum animis inhaeserat, ut propterea mundo universo, ejusque partibus Divinitatis adhiberent cultum

---

(1) Adiri potest Alcinous de Doct. Plat. c. 14. et Jo. Picus Mirandulanus Diss. Plat. sect. 9. ubi de mundi anima ad mentem Platonis fuse tractant. Videri etiam potest S. Thomas in l. de caussis lect. 2. ubi ex Procli Platonici sententia. disputat de mundi anima. Vide etiam Laertium l. 3.

(2) Censuit Cudrvorthus Syst. intellect. diss. de nat. genitr. § 24. Aristotelis sententiam ad mundum universum extendi debere. Sed a Moshemio in not. ibid falsitatis arguitur. S Thomas autem cum 1. p. q. 70. a. 3. tum q. un de Spir. creat. a. 6, demonstrat, tam Platonis, quam Aristotelis verba ita esse intelligenda, ut denotent corpora caelestia animata esse, non ut corpora humana, ab anima informante, sed eo modo, quo motor unitur mobili. *Et hoc videtur*, inquit, *sufficere ad salvandum intentionem Platonis, et Aristotelis, de Platone quidem manifestum est; Plato enim etiam corpus humanum non aliter dixit animatum, nisi inquantum anima unitur corpori ut motor. Ex dictis vero Aristotelis manifestum est, quod non posuit in corporibus caelestibus de virtutibus animae, nisi intellectivam. Intellectus vero secundum ipsum nullius corporis est actus.* Ex quibus consequitur deceptum fuisse Moshemium, dum loco cit. scripsit, Platonem esse locutum non de anima assistente, sed informante.

(3) Anaxagoras quod Solem diceret lapidem ignitum, fuit apud Athenienses reus factus impietatis. Vide S. Aug. l. 18 de Civ. c. 41. et S. Thom. q. un. Spir. creat. c. 6. et quod. 12. a. 6.

(4) Laert. l. 1.

(5) Conf er Senecam l. 2. nat. qq. 5.

(6) l. de opificio sex dierum.

(7) l. 1. Periar. c. 7.

(8) In c. 2. Ecclesiastae.

(9) l. 2. Inst. c. 6.

(10) Hom. 3. Hexaem.

(11) l. 2 Hexaem. c. 4.

(12) l. 2. con. Julian.

(13) l. 2. de Fide c. 6.

(14) l. 2. de Gen. ad lit. c. 18. et Euch. c. 58.

(15) Sententias ita conciliat S. Thomas 1. p. q. 70. a. 3. *Corpora*, inquit, *caelestia non sunt animata eo modo, quo plantae, et animalia, sed aequivoce. Unde inter ponentes ea esse animata, et ponentes ea inanimata, parva vel nulla differentia invenitur in re, sed in voce tantum.*

(16) l. 7. de Civ. c. 5.

(1). Accessit Petrus Abaelardus, qui, S. Bernardo teste (2), dixit, Spiritum Sanctum esse mundi animam (3). Cui errori Robertus

---

(1) Vide Origenem l. 5. con. Celsum; Lactantium loc. cit. et S. Thom. q. 6. de pot. a. 6. ubi Macrobium citat. l. 1 de Somnio Scipionis, et Apuleium l. de Deo Socratis.

(2) Epist. 190.

(3) Ut Abaelardum Moshemius excuset in not. l. ad §. 36. c. 4. Syst. Intell. Cudworthi, S. Bernardum accusat, quod auctoritate qua valebat plurimum, alios adduxerit, ut hoc Abaelardi dogma damnarent; *in quo tamen condemnando*, ait, *cautiores aliquanto haud dubie fuissent, si antiquos legissent disciplinae Christianae magistros*. Audiamus, quinam ii magistri sint. Jam Moshemius S. Cyprianum excludit, reprehenditque Cudworthum, quod Cyprianum laudaverit tamquam auctorem Operis *de Operibus Christi cardinalibus*. Excepit etiam S. Theophilum Antiochenum, Tatianum, et Irenaeum qui ipso auctore Moshemio, aperte negarunt, Spiritum S. esse mundi animam. Sane habenda nihili haud fuit tantorum Virorum auctoritas, qui ab temporibus Apostolicis non longe abfuerunt. An forte desiderabitur in illis doctrinae castitas, et ingenii copia, quas Moshemius in hac decidenda caussa requirit? Verum ille jubet familiam ducere Nazianzenum. Excipiamus Nazianzeni verba Orat. 37 de Spir. S. ita loquentem: „ Qui autem apud Ethnicos Theologiae laude magis excelluerunt, propiusque ad nos accesserunt, per imaginem quamdam ipsum, meo quidem judicio, conceperunt, tametsi in nomine dissenserint, universitatis nempe mentem, et extrinsecam mentem, aliisque id genus nominibus eum appellantes „. Ex hisce autem verbis quae Moshemius describit, intelligimus Spiritum S. ab Ethnicis fuisse per imaginem quamdam appellatum *universitatis mentem*, *et extrinsecam mentem*. Quid autem haec cum Spiritu S. quod sit anima mundi? Nam anima *intrinseca* non *extrinseca* mens est; nisi forte Moshemius velit, ejus animam, cum haec scribebat, extra, non intra ipsum fuisse. Sed animadvertite atrocem in S. Doctorem calumniam. Refert is ea in Oratione errores, qui de Spiritu S. extiterunt, Sadduaeorum, qui Spiritum omnino negabant; Ethnicorum quia admittebant universitatis mentem; haereticorum, qui blasphemabant, Spiritum S. esse creaturam. Ait porro: *Nos vero nec cum iis, qui ne Spiritum quidem esse censent, NEC CUM NUGATORIBUS ETHNICIS VERBA ULLA COMMUTABIMUS; (absit enim, ut peccatorum oleo sermonem nostrum impinguemus;) cum ceteris autem in hunc modum disputabimus*. Proh hominum fidem! Refugit Nazianzenus verba ulla commutare cum nugatoribus ethnicis, de Spiritu S. agens, ne peccatorum oleo sermonem impinguet suum; et nihilominus audet Moshemius de ipso scribere: *Is vero Spiritum S. illam ipsam mundi animam non dubitat affirmare, de qua Platonici quondam, et alii Philosophi disseruerint*. Post tam apertum mendacium, non mirabimur Moshemii audaciam affingendi eundem errorem S. Cyrillo Alex. l. 8 con Julian. Ibi enim S. Doctor Julianum refellit impugnantem mysterium Ss. Trinitatis tamquam commentum Christianorum. Ostendit autem in Platonis, et Platonicorum libris, quos Julianus maximi faciebat, quaedam reperiri, quae cum Christianorum dictis magnam habent affinitatem: nam Plato, Platonicique admittebant in Deo *Bonum et Mentem*, et huic tertiam adjungebant *animam mundi*. Quod ergo Cyrillus argumentum urget *ad hominem* adversus Julianum, hoc Moshemius tamquam Cyrilli sententiam profert. Auctorem lib. *de operibus Christi Card.* non minus impudenter Moshemius ejusdem erroris accusat: nam licet ille *de Spiritu S.* agens dicat: *Hic Spiritus S. omnium viventium anima*; statim tamen addit: *Non quod ipse sit substantialis anima singulis, sed in se singulariter manens, de plenitudine sua distributor magnificus, proprias efficientias singulis dividit, et largitur; et quasi sol omnia calefaciens subjecta omnia nutrit* etc. Nisi ergo Moshemius velit, solem omnia calefacientem, nutrientem esse animam mundi; nihil aliud iam Auctor ille, quam ceteri, quibus similis placuit loquendi modus, intellexerunt, quam Spiritum Sanctum virtute sua universa fovere, cum sit prima rerum omnium caussa praebens singulis non tantum esse, sed et agendi virtutem: quod verba illa Gen. 1. indicant, *Spiritus Domini ferebatur super aquas*, quae de Spiritu S. intellexerunt

Fluddus (1) adhaesisse videtur.

470. A mundi anima adserenda non longe abfuerunt Henricus Morus (2); invecto principio quodam, quod *Hylarchicum* (3) vocat, constituitque totius mundi praesidem sub Deo, Deique vicarium: et Cudvvorthus (4) conficta *natura* quadam *genitrice*, sive *plastica*, et *archaea* eaque generali, et rerum universitatem animante, quam non modo Joannes Rajus (5), sed et Paracelsistae, et Helmontiani (6) jam ante confinxerant.

471. Videtur autem mundus anima praeditus I. quia negari non potest, quasdam mundi partes animatas esse. Fieri autem nequit, ut partes habeant quod toti deest, alioqui totum deterius esset suis partibus. Si ergo aliquae mundi partes anima vigent, et mundus ipse debet esse anima praeditus (7).

472. II. Inter ea quae Deus fecit, mundus est optimus, ut dictum est (8). Animatus igitur, imo intelligens sit, oportet: animatum opus inanimato est praestantius, ut et non intelligente id quod intelligit (9).

473. III. Dari necessario vis quaedam debet in mundo, sive natura fictrix, quae licet rationem earum rerum quas efficit, ignorat; in iis tamen efficiendis ordine, et via progrediatur, et ad certum finem, certoque consilio operetur ex praescripto mentis cujusdam, seu intelligentiae, rationis, et sapientiae; nisi enim haec natura admittatur, aut negandum erit, ullam esse mentem, a qua effectus illi procedant; aut affirmandum, Deum per seipsum exclusa quavis natura creata, omnia efficere. Primum est impium,

---

Basilius Hom. 2. Hexae n. 6. et S. Aug. l. 1. de Gen. ad lit. n. 36. idque verius esse, et a majoribus comprobatum dixerunt. Vide S. Thom. 1. p. q. 66. a. 1. ad 5. Postremo quod S. Bernardo Moshemius imponit, refellitur ex Petri Cluniacensis l. 5. Epist. 3. et 20. ex quibus discimus, Petrum Abaelardum errores suos, adeoque et illum de Spiritu Sancto, quod sit anima mundi, agnovisse, et ejurasse, et cum S. Bernardo pacem iniisse, monasticumque suscepisse habitum, atque in eo sancto fine quievisse. Lege Baronium ad an. 1140.

(1) Contra Fluddum egit Gassendus in exam. Fluddanae Philos. par. 2. § 12. sqq. (2) In Enchir. metaphy.

(3) Ab *υλη materia* et *αρχων princeps*, *praeses*, quasi materiae princeps et praeses.

(4) Diss. de nat. genit. Moshemius in Praef. Syst. intell. Cudvvorthi refert, naturam genitricem fuisse acerrime oppugnatam praesertim a Petro Baelio, qui dicere non dubitavit, hanc Cudvvorthi doctrinam aptam esse ad juvandum, fulciendumque atheorum caussam. Restitit quidem Baelio Joannes Clericus; sed ex Bibliot. Britannica Tom. 17. pag. 361, habemus, Baelii sententiam parum a Clerici opinione fuisse remotam.

(5) In Actis Lipsien. Febr. 1692.

(6) Sturmius Exerc. 9. de nat. agentis idolo c. 2. § 12 iis accenset Kronlandum, et Windelium.

(7) Ita Stoici apud Lactan. l. 1. Instr. c. 6.

(8) not. pag. 55.

(9) Ex Alcinoo de doct. Plat. c. 11 apud Stanlej. Hist. Phil. tom. 1.

alterum demonstratum est (1) esse falsum. Datur ergo natura quaedam, sive principium creatum, generale, totius mundi praeses, universitatemque rerum animans, hoc est, anima mundi (2).

474. IV. S. Thomas saepe in quaestione versatus de caelestium corporum animatione, saepe etiam in ancipiti versatus fuit (3), praesertim vero q. un. de anima a. 9. ad 4. ubi concedit, *inter substantias intellectuales quae per auxilium gratiae conservatae sunt, ne peccarent, posse aliquem ponere animas corporum caelestium.* Et ibid. ad 5. ubi cum S. Augustino concedit, *quod si corpora caelestia sunt animata, animae eorum pertinent ad societatem Angelorum.* Quod si igitur animata ponantur corpora caelestia, quidni mundus?

Prop. *Mundus non est anima praeditus, I. sive anima accipiatur pro forma quadam informante; II. sive pro quodam principio hylarchico : III. sive pro natura genitrice. seu plastica, et archaea. IV. Impium vero est adserere, Deum esse mundi animam.*

475. Prob. 1. p. triplici ratione: ac primum quidem si mundus esset praeditus anima tamquam forma informante, quaelibet ejus pars deberet esse animata: nam anima informans totum, informare debet et singulas partes: quis autem, nisi plane stultus. affirmabit, rupes, et ligna, et metalla, et tam multa alia corpora mundo contenta, minimasque eorum quaslibet particulas anima esse instructa? Deinde cum anima non informet corpus, nisi organis sit apte, congruenterque dispositum, ac paratum, si mundus anima informaretur, in varia deberet esse organa distributus: quod nemo, nisi forte poeta, dixerit. Postremo haec anima informans vel foret vegetatrix, vel sentiens, vel intellectiva, veluti hominis anima (4). Quidquid vero dicatur, organis opus habebit ad eas operationes in corpore exercendas; quibus tamen organis mundus non est instructus (5). Mundus ergo non est anima praeditus, tamquam forma informante (6).

---

(1) Phys. Gen. § 12. sqq.

(2) Est haec tota ratio, qua Morus, et Cudvvorthus nituntur: nam reliqua Cudvvorthi argumenta extrinseca sunt, ex Aristotelis aliorumque veterum Philosophorum testimoniis petita; quae etiamsi vera forent, infirma essent; non enim ex Philosophorum auctoritate, sed ex ratione procedimus.

(3) 2. con Gen. cap. 70, et Quodl. 12. ar. 8. et 2. de Caelo lect. 3. 13. 18 et 19.

(4) Plutarchus l. 2. de Plac. c. 5. et 17. et Cicero l. 2. de nat. deor. referunt, a nonnullis Philosophis mundo fuisse attributam animam vegetabilem, et sentientem. Varro autem apud S. Aug. l. 7. de Civ. c. 23. mundo adscribebat etiam animam intellectivam, quam dicebat esse partem animae mundi, qua praeter homines ceteri carebant mortales, eamque Deum esse, in nobis autem genium vocari.

(5) Vide S. Thom. 1. p. q. 70 a 3.

(6) Prima quidem facie difficultatis continent multum contra hanc primam propositionis partem ea quae tradit Angelicus 2. con Gen. c. 70. ubi ut probet, *oportere*

476. Prob. 2. par. principium *hylarchicum*, quod Morus constituit, universale, et immateriale est, et nihilominus expers

---

ponere, *intellectum uniri corpori ut formam*, statuit, *caelum esse compositum (secundum opinionem Aristotelis) ex anima intellectuali, et corpore*. Et cum caelum ex eodem Aristotele anima sensitiva careat, eo quod diversa non habet organa, infert S. Doctor: *non poterit igitur dici quod intellectus continuetur corporibus caelestibus per phantasmata, sed oportebit dicere, quod intellectus secundum suam substantiam uniatur corpori caelesti ut forma*. Non igitur ex Aristotele intellectus unitur corpori caelesti tamquam motor, ut S. Thomas Aristotelem interpretatur 1. p. q. 70. a. 3. *Sic igitur* (concludit Angelicus) *et corpori humano ... secundum intentionem Aristotelis, substantia intellectualis unitur, non per aliqua phantasmata, sed ut forma ipsius*, quod si ergo intellectus potest uniri ut forma tam corpori caelesti, licet corpus caeleste organis careat; cur non etiam uniri poterit mundo tamquam forma? Vim hujus difficultatis sensere S. Thomae Commentatores, ideoque varias adhibuere responsiones, a quibus referendis, ne longi simus, supersedemus. Videri poterunt Ferrariensis in cit. cap. et Cajetanus in 1. p. q. 70. a. 3. Nos autem etsi illorum interpretationes non aspernemur, conabimur tamen, difficultatis radicem attingere. Itaque animadvertimus, S. Thomam laudato cap. contra Averroem disputare qui in eo maxime versabatur errore; unum scilicet esse universorum hominum intellectum, neque proinde humanam animam uniri corpori ut formam. Id Averroes praecipue nitebatur ostendere auctoritate, et demonstratione, ut ipse ajebat, Aristotelis, quemadmodum Angelicus Doctor observat loc. cit. et propterea illum confutare aggreditur, ut ibid. dicit, ex opinione Aristotelis. Jam vero non aliam opinionem Aristotelis debebat Averroi, quam illam eamdem quam Averroes Aristoteli tribuebat; si enim aliam, aut aliter intellectam objiceret, frustra agere videretur. Averroes autem non ita interpretabatur Aristotelem loquentem de animatione caelorum, ut putaret Aristotelem fuisse locutum de intellecto unito corpori caelesti tamquam motore, ut S. Thomas 1. p. loc. cit. interpretatur, sed affirmabat, Aristotelem sensisse, animam uniri corpori caelesti tamquam formam, exque anima illa et corpore componi animal caeleste. En Averroïs verba l. de subst. orbis c. 2. „ Videtur quod formae corporum caelestium, et maxime forma ultimi continentis sit quodammodo anima, scilicet, propter appetitum existentem in eo, et propter movere sit quodammodo intellectus, et sit forma simpliciter, per quam animal caeleste componitur ex uno movente, et uno moto. „ Itaque Averroes concedebat ex mente Aristotelis animam caeli esse „ formam simpliciter corporis caelestis „ Concedebat insuper, talem esse „ propter appetitum existentem in eo „ nimirum ex principio Aristotelis, quod in cit. cap. S. Thomas refert; *quia* id quod movet omnino immotum, movet sicut desiderabile „ Admittebat quoque, eam formam esse *quodammodo intellectum*; et ex ea et corpore caelum, seu *animal caeleste componi*; idque ex sententia Aristotelis. Praeterea negabat Averroes, ullam esse in caelo animam sensitivam; imo 2. de caelo n. 37. ajebat; „ In hoc erravit Avicenna, cum putaverit, quod corpora caelestia habeant phantasiam; haberent enim instrumenta sensus. „ Hinc recte infert S. Thomas adversus Averroem: „ Non poterit igitur dici, quod intellectus continuetur corporibus caelestibus per phantasmata, vel oportebit dicere (nimirum ex principiis Averrois) quod intellectus secundum suam substantiam uniatur corpori caelesti ut forma. „ Vide igitur rationis vim, qua S. Doctor Averroem urget in laudato cap. Negabat Averroes, animam humanam uniri corpori ut formam ex praeconcepto errore unitatis intellectus in omnibus hominibus; illum vero unicum intellectum continuari ajebat corporibus humanis phantasmata, quae in diversis hominibus diversa erant. Confer S. Thom. Opusc. 16. Aliunde idem Averroes admittebat, ex mente Aristotelis, corpora caelestia esse animata, et eorum animam esse intellectualem, et formam simpliciter, qua animal caeleste componebatur; nec posse per phantasmata uniri intellectum corporibus caelestibus. Ad *hominem* ergo arguit S. Thomas contra Averroem: Te fatente, Aristoteles meos est intellectum uniri corpori caelesti ut formam simpliciter, et cum eo componere ani-

intellectus, et fortassis etiam sensus, ut Morus ipse docet (1). Atqui nullum datur ejusmodi principium. Fac enim dari, vel erit accidens, sive modus substantiae, vel erit substantia. Si accidens, vel modus substantiae, cum accidens et modus sine substantia non sit, tot erunt principia *hylarchica*, quot substantiae; neque proinde principium illud erit universale. Si autem dicatur esse substantia, cum omnis substantia immaterialis, sit intellectiva, immaterialitas enim est radix intellectivitatis, substantia illa non erit expers intellectus. Praeterea, cujusnam generis erit ea substantia universalis, mundi praeses, Deique vicaria? Nisi forte Morus velit Gnosticorum Pleromatis (2) reproducere fabulas (3), aut ideas, sive naturas Platonicas restituere (4).

477. Quibus quidem rationibus probatur quoque 3. propositionis pars: nam natura genitrix Cudvvorthi et ipsa generalis est (5), et corpore vacat (6), et expers est mentis (7).

478. Rursus, utraque pars confirmatur ex demonstratis in Physica Gen. (8): nam semel admisso generali principio hylarchico, aut natura genitrice, tolleretur ordo rerum ad invicem; tunc enim non una res ageret, altera pateretur (in quo ordo Universi consistit) sed illud tantummodo generale principium, sive natura genitrix ageret, reliqua paterentur. Destrueretur ergo id in quo bonum Universi consistit: quod est absurdum (9).

mal caeleste non per phantasmata, sed per suam substantiam. Igitur substantia intellectualis ex mente Aristotelis unitur etiam corpori humano non per phantasmata, sed per suam substantiam ut forma simpliciter. Nihil ergo ex propria sententia statuit S. Thomas cit. cap. cum ait, substantiam intellectualem uniri corpori caelesti ut formam, sed ex principiis admissis ab Averroe, contra ipsum concludit. Cum autem ex propria sententia loquitur, docet, intellectuales substantias uniri corporibus caelestibus tamquam motores, ostenditque, hanc esse Aristotelis mentem.

(1) loc. cit.

(2) *Pleroma* idem est ac *plenitudo*. Vide Fevardentium Praefat. ad S. Irenaei opera.

(3) Lege Tertullianum adv. Valentinianos c. 12.

(4) Non abhorret ab hac sententia Cudvvorthus diss. de nat. genit. § 21. ubi de hac natura scribit: „ Aut inferior aliqua mentis cujusdam facultas sit, necesse est, ejusdemque aut sensu quoque, aut conscientia, et ratione gaudentis „ (§ 5. docuerat, hanc naturam a superiori providentia regi, et gubernari, quoniam ita est constituta, ut cum delectu, aut judicio nihil agere queat) *vel etiam vita quaedam separatim, et per se existens quamvis ceteris vitarum generibus dignitate cedat, istoque mentis interiori sensu, quem animantibus videmus esse datum, orbata sit.* Additque *Platonici utrumque videntur affirmare*. Quis autem intelligere poterit ejusmodi vitam separatim, et per se existentem?

(5) loc. cit. § 23. (6) Ibid. § 20.

(7) Ibid. § 19. (8) § 12.

(9) Cudvvorthus ib. § 4. ut necessitatem probet admittendi naturam genitricem ab ipso constitutam, adversus illos, qui nihil fieri dicunt in rerum natura, nisi quod Deus ipse sine ullius rei interventu, efficiat: *Hi*, inquit, *si multitudinem velint opinionis suae arbitrum adsciscere, in divinam providentiam audient immensam vim sollicitudinis, curarum, et negotiorum hac sententia conferri*. Quaenam haec est

479. Denique postrema pars demonstratur ex S. Thoma (1). Si Deus esset anima mundi, deberet esse forma ipsius mundi: nam anima est forma corporis. Impium est autem dicere, Deum esse mundi formam; sic enim non esset ipsum esse, quia forma corporis, non est ipsum esse, sed essendi principium. Non esset item purus actus, quia ex unione formae, et materiae resultat compositum, quod est totum respectu materiae et formae, partes autem sunt in potentia respectu totius. Insuper non esset ens nobilissimum; quippe forma habet esse in alio: quod autem per se habet esse, nobilius est eo quod habet esse in alio. Impium est ergo dicere Deum esse mundi animam (2).

480. Ad primum negamus cum Lactantio (3) animantia quae in mundo sunt, esse revera mundi partes, sicut membra sunt partes animantium; mundus enim est quoddam totum aggregatione dissimilium naturarum, quarum aliae viventes sunt, aliae

multitudo, quae si arbitra adhibeatur, ita de Deo loquetur? An forte Cudworthus putavit, maximam hominum partem tam indigne de Deo sentire? Addit § 5. *Ita etiam humana melius comprehendit ratio, quemadmodum fieri possit, ut a Deo regantur, et efficiantur omnia, nec tamen is ulla cura tangatur, aut ulla sollicitudine, et molestia distineatur.* Postrema haec verba descripsimus in Phys. Gen. not. 2. pag. 87. Ne quis vero dicat, nos Cudworlho imposuisse, propterea quod omissis prioribus verbis, scripserimus, ipsum hac ratione probasse naturae genitricis necessitatem; integram sententiam hoc loco voluimus describere, quamquam Moshemius in not. n. ib. nihil haesitans dicat: *Naturarum genitricium tutores hoc nomine in primis sententiam suam commendant, quod ea Deum perpetuo, molestissimoque labore levet.* Quid autem opus est natura genitrice, ut ratio intelligat, omnia a Deo regi, et effici, quin ulla sollicitudine, et molestia distineatur, cum ratio ipsa demonstret, Deum esse infinite sapientem, et summe beatum, nec ullam in ipsam cadere sollicitudinem, molestiamve posse? Quod si vero Deus, creata natura genitrice, nulla amplius in regendo, et efficiendo tangeretur cura, nonne ejus providentia sublata foret? Scimus, Cudworthum eo ipso § 5. docere eam naturam *esse instrumentum, quo Divina providentia utitur, et cui superior quaedam providentia adjungi semper debet, ad cuius nutum, et arbitrium componatur, quae perperam ab ea admissa saepenumero corrigat, quae denique nonnumquam etiam actionibus ejus, et consiliis intercedat. Non enim haec natura eligendi, rectumque a pravo secernendi facultatem habet.* Sed 1. quae erunt illa consilia, si nulla intersit electio? Nullum enim potest esse consilium ubi nulla adest eligendi facultas. 2. Si providentia superior semper adjungi debet; non ergo Deus ulla levatur cura. Quid ergo confert natura genitrix, ut ratio melius comprehendat, Deum nulla cura tangi in rerum procuratione? 3. De Divina providentia male dicitur, eam versari tantum circa naturam illam, *ut eam componat, ut saepe corrigat perperam admissa, ut nonnumquam actionibus, et consiliis eius intercedat.* Nulla enim est actio, nulla res, circa quam Divina providentia non immediate versetur, cum Deus immediate provideat singulis.

(1) 1. con. Gent, c. 27.

(2) His aliisque rationibus allatis, subdit S. Thomas loc. cit. *Sic igitur Gentilium error evacuatur, qui dicebant Deum esse animam caeli, vel etiam animam totius mundi.* Vide Plutarch. in quaest. Plat. 2.

(3) 1. 7. Inst. c. 6. „ Non est, *inquit*, pars mundi homo, sicut corporis membrum: potest enim mundus esse sine homine, sicut et urbs, et domus. Atqui ut domus unius hominis habitaculum est, et urbs unius populi: sic et mundus domicilium totius generis humani. Et aliud est quod incolitur, aliud quod incolit. „

non viventes. Neque propterea mundus est deterior singulis naturis ipso contentis: nam universae ipsum constituunt, singularumque perfectiones eo continentur.

481. Ad secundum patet responsio ex dictis (1): mundus enim est optimus inter ea quae Deus fecit, propter decentissimum ordinem rebus productis a Deo attributum; qui quidem ordo exigit, ut in mundo sint diversae naturarum species, quarum aliae animatae, aliae inanimatae, aliae intelligentes, aliae minime intelligentes sint.

482. Ad tertium dicendum, satis esse principium intrinsecum motus, quod corporibus inesse demonstravimus (2), ne cogamur affirmare, Deum omnia per seipsum efficere, seclusa quavis natura creata. Hoc autem principium in creaturis quae ratione carent, tendit in finem, quasi ab alio motum, quia ejusmodi creaturae aguntur tantum, non autem seipsas agunt, quasi se dirigentes in finem, cum non cognoscant rationem finis; et idcirco inquit S. Thomas (3), *tota irrationalis creatura comparatur ad Deum sicut instrumentum ad agens principale*. Creaturae vero rationales se dirigunt in finem per liberum arbitrium; sed *quia ipse actus liberi arbitrii reducitur in Deum sicut in caussam, necesse est, ut ea quae ex libero arbitrio fiunt, divinae providentiae subdantur*, ut idem S. Thomas observat (4). Ut ergo omnia dirigantur in finem certoque consilio agantur, vel agant, opus non est principio hylarchico Mori, aut communi (5) illa natura genitrice Cudvorthi.

483. Ad quartum respondemus, in quaestione de animatione caelorum S. Thomam aperte sententiam suam pronunciasse, negavisseque caelos esse animatos (6). Prae summa vero reverentia, qua S. Augustinum prosequebatur; ut ostenderet, quemadmodum in pluribus aliis sententiis (7), se a sanctissimi Doctoris, etiam cum dubius haesit, mente non recessisse, ita suam sententiam proposuit, ut noluerit quemquam adigere ad eam sequen-

---

(1) § 119. (2) Phys. § 12. sqq.

(3) 1. 2. q. a. 2. (4) 1. p. q. 22. a. 2. ad 4.

(5) Postquam Cudvorthus naturam illam communem constituerat, laodem cit. diss. § 22 concedit esse in animantibus singulis naturam quandam particularem; imo concedit in rebus etiam inanimatis esse fortasse aliquam aliam naturam praeter illam communem. Quid vero natura communi erat opus, si singulis corporibus singulae naturae possunt inesse! (6) 1. p. q. 70 a. 3. et alibi.

(7) Vide ib. q. 66. a. 1. ubi de informitate materiae an tempore praecesserit formationem ipsius, propter S. Augustini sententia auctoritatem, nulli se addicit sententiae. q. 67. a. 4. ubi non audet recedere a S. Augustini arbitrantis, nomine caeli initio Gen intelligi naturam spiritualem adhuc informem. Et q. 71. ubi de diebus primae productionis quaerens an distincti fuerint, an vero unus dies, ut S. Augustinus docuerat, ait: *ut neutri sententiae praeiudicetur, utriusque rationibus respondendum est*. Vide eundem S. Thom in 4. d. 41. q. 3. a. 3. q. 3. ubi de loco, et igne inferni an sit spiritualis quaerit. Et d. 45. q. 1. a. 1. sqq. ubi de animarum receptaculis post

dam tamquam omnino certam, et ad fidem pertinentem (1); et idcirco sicut agens de sex dierum opificio ea ratione dies illos naturales dixit, ut intactam servaverit S. Augustini sententiam interpretantis dies illos relate ad cognitionem Angelorum; quare ad argumenta pro utraque parte respondit: ita quaestionem versans de animatione caelorum, negat quidam illos esse animatos, uti S. Augustinus aliquando negavit (2), aut temere dictum pronunciavit (3), aut metaphorice intelligi voluit (4); sed nihilominus respondet ad argumenta, quibus animatio caelorum impugnari videbatur, ut ostenderet, salva fide (5), utramque sententiam

mortem, ac de sinu Abrahae, et de poenis puerorum cum originali decedentium agit, omniaque componit ad S. Augustini mentem. Alia multa possem adferre exempla quibus constat, Thomam Augustino addictissimum ob ejus auctoritatem, noluisse a sententiis ipsius recedere, quamquam alii Ecclesiae Patres ex adverso starent; sed neque tempus, neque locus sinunt. Si tamen cetera deessent exempla, hoc unum satis esset quod est de animatione caelorum.

(1) Nam quodl. 12. a. 8. data opera quaerens, an caelum sit animatum, respondet: „ De hoc diversimode sentiunt Doctores Ecclesiae... Ego autem dico secundum Augustinum 2. super Gen. ad lit. quod non refert ad fidem, utrum sic, vel aliter sit; unde hoc non determinat, in Enchir. addens, quod si ponamus corpora caelestia esse animata, non ideo erunt in judicio tres ordines judicandorum, scilicet Angelorum, et hominum, et animarum, quia illae animae computabuntur cum Angelis. Et hoc sensisse videtur ille qui fecit Praefationem, cum dicit: *Caeli caelorumque virtutes.* „

(2) Nam l. de duabus animabus c. 3. sq. ait, muscae animam esse praestantiorem sole, et luna.

(3) Vide l. 1. Retract. c. 5. n. 3. etc. c. 11. n. 4.

(4) Confer l. 2. Retract. c. 7. n. 3.

(5) Sunt, qui hanc de animatione caelorum sententiam erroris in fidem damnant I. quia in V. Synodo, sive Constantinopolitana II. referente Nicephoro l. 17. c. 28. proscripta fuit his verbis: si *quis dicit, caelum, et solem, et lunam, et stellas, et aquas, quae supra caelos sunt, animatas quasdam esse, et materiales virtutes, anathema sit.* II. quia in Concilio Lateranensi IV. cap. *firmiter*: inter creaturas intellectuales referuntur Angeli dumtaxat, et homines. III. quia S. Hieronymus in Epistolis ad Pammachium, et Avitum, sententiam de animatione caelorum numerat inter errores Origenis; et s. Epiphanius Panarii l. I. Thom. 3. post. s. Irenaeum l. 1. adv. haeres. inter damnata dogmata Marcosiorum. Quare Capreolus, et Gabriel. in 2. d. 14. et Sotus 8. Phys. q. 3. eam putarunt non consonam fidei; et s. Bonaventura in 2. d. 14. illam appellavit falsam, et erroneam. Tannerus autem diss. de caelis. a 4. nixus auctoritate V. Synodi, et Concilii Lateranensis, ait, si eae definitiones perspectae fuissent ss. Augustino, et Thomae, nunquam illos hanc fuisse rem in dubium revocaturos. Verum quod definitiones illae non fuerint Augustino perspectae, nil mirum: nam V. Synodus an. 553. Lateranensis IV. an. 1215. habitae fuerunt: Augustinus vero vita functus fuit. an. 430. Sed quod Thomae eae definitiones ignotae fuerint, haud est verisimile, praesertim quia in Decretalem *Firmiter* s. Thomas Commentarios edidit, qui Opusc. 23. sq. continentur. Itaque ad V. Synodi decretum quod spectat, primum quidem dicimus, illud in Actis Synodi minime reperiri, sitque tantum fide Nicephori, cujus historiam *non pluris, quam folia furfuris, faciendam esse,* pronunciavit Casaubonus; multis enim incertis, et fabulosis narrationibus est permista. Quia tamen Binius in Notis ad eam Synodum putat, ejus acta fuisse ab Origenianis mutilata; respondemus, damnationem illam, si quae fuit, afficere errorem Origenis, qui, ut s. Thomas advertit I. p. q. 47. a. 2. posuit, creaturas rationales tantum fuisse primum creatas a Deo aequales, inaequalitatem vero earum primum processisse ex libero arbitrio, quo contigerit, ut quae ad Deum fuerint con-

sustineri posse (1).

QUAESTIO IX.

De figura Mundi.

484; Quia figura est illa quae termino, vel terminis continetur; duo hic quaerenda sunt, 1. an mundus aliquem habeat extensionis suae terminum, 2. quaenam sit ejus figura.

ARTICULUS I.

Utrum mundus sit infinite extensus.

485. Observatum jam olim a Plutarcho (2) fuit, Seleucum censuisse, mundum esse infinitum; Diogenem vero posuisse qui-

---

versae, promotae fuerint ad diversos ordines Angelorum; quae vero aversae fuerint a Deo, fuerint corporibus alligatae pro diversitate peccati. Hoc modo si caeli, et astra dicantur animata, quasi quod eorum animae sint de numero earum substantiarum, quae ob peccatum alligatae fuerint caelis, et astris; fatemur dogma esse fidei contrarium, qua docemur, inaequalitatem rerum esse a Deo. Synodus autem V. cum ageret adversus Origenem, non alio sensu animationem caelorum proscribere potuit, quam illo quo caeli animati ob Origene ponebantur. Jam vero non alia fuit mens Concilii Lateranensis IV. ut ejus Decretalem exponit s. Thomas cit. Opus. 23. damnantis nimirum errorem Origenis. Hoc etiam sensu s. Hieronymus erroris accusat sententiam de animatione caelorum, ut exploratum est in laudata ad Avitum Epistola. Ephipanius autem, et Irenaeus contra fabulas agunt Marcosiorum, qui perinde atque Valentiani aeones inducebant tamquam deos minores. Ex quibus perspicue constat, nihil esse in ss. Augustini, et Thomae dictis reprehensione dignum.

(1) Hinc q. un. de ani. ae. 8. *Apud Doctores etiam fidei*, inquit, *Origenes et sequaces ipsius posuerunt corpora caelestia esse animata. Quidam vero posuerunt ea inanimata, ut Damascenus ponit, quae etiam positio apud modernos Theologos est communior; quod Augustinus reliquit sub dubio 2. super Gen. ad litt. et lib. Ench. Hoc igitur pro firmo tenentes, quod corpora caelestia ab aliquo intellectu moventur saltem separato* (Id ipsum firmum tenebat s. Augustinus l. 1. Retract. c. 11. n. 4.) *propter argumenta utramque partem sustinentes, dicamus, aliquam substantiam intellectualem esse perfectionem corporis caelestis, ut forma, quae quidem habet solam potentiam intellectivam, non autem sensitivam... Si autem habet intellectum tantum, unitur corpori ut forma, non propter operationem intellectualem, sed propter executionem virtutis activae, secundum quam potest ad ipisci divinam similitudinem in caussando per motum caeli.* Ex quibus habemus 1. s. Doctorem conditionate loqui. 2. utramque partem ab ipso permitti ob s. Augustini auctoritatem, qui illas sub dubio reliquit. 3. concessisse, substantiam illam intellectualem, si habet intellectum tantum, uniri corpori, ut formam, non ut intelligat, sed ut exerceat virtutem activam movendo caelos, et alios effectus caussando per motus caelorum. Ex quibus verbis perspicue patet, substantiam illam dici formam, sed longe diversam ab anima informante corpus humanum, quae ipsi unitur non tantum ut exerceat virtutem activam movendo, sed etiam informando sive vivificando. Quare Tannerus loc. cit. immerito ait, s. Thomam olim ambigue, et inconstanter hac de re esse loquutum. Immerito quoque putat Cajetanus loc. cit. et Vielmius de sex diebus lect. 19. s. Doctorem mutasse sententiam.

(2) L. 2. de Plac. c. 1.

dem mundum, finitum, sed Universum infinitum; cui quidem sententiae adhaesisse videntur Stoici, qui, ut idem Plutarchus refert (1), statuebant, *Universum esse infinitum adjuncto inani, totum mundum seorsim ab inani subsistere (2).*

486. Seleuci sententiam amplexus fuit Cartesius (3). Leibnitius autem (4) quamquam concedat *absolute loquendo, efficere potuisse Universum materiale extensione finitum*; nihilominus autumat, *contrarium conformius esse ejus sapientiae* (5). Eadem videtur esse Turrii sententia: nam si spatium, ut ipse docet (6), est substantia prima inter extensas, eaque illimitata, nullus videtur esse mundi terminus, nisi forte substantia illa, quamvis extensa, dicatur ad mundum non pertinere.

487. Videtur autem mundus esse infinite extensus: 1. quia si esset extensione finitus, deberet dari aliquid aliud, a quo finiretur, et rursus hoc aliud deberet ab aliquo alio finiri, et ita porro in infinitum.

---

(1) Ibid.

(2) Lege verba s. Thomae relata Tom. 2. pa. 228. not. 3.

(3) Vide quae diximus Tom. cit. pag. 52. not. 1.

(4) *Cinquiem ecrit. Tom. 2. Opp. 1. p. pag.* 148 § 30 *Absolument parlant, il paroit que Dieu peut faire l'Univers materiel fini en extension; mais le contraire paroit plus conforme a sa sagesse.*

(5) Id erat consequens ex principio Leibnitiano *de mundo optimo*: nam mundus extensione infinitus, si dari posset, ut Leibnitius possibilem ponit, melior esset mundo extensio ne finito. In hac autem re pejor est Cartesii, quam Leibnitii lapsus; Leibnitius enim saltem concedit, posse a Deo effici mundum extensione finitum; id vero Cartesius negat: nam in Epist. 69. P. 1. ad Henricum Morum sic scribit: *Repugnat conceptui meo, sive, quod idem est, puto implicare contradictionem, ut mundus sit finitus, vel terminatus, quia non possum concipere spatium ultra quoslibet mundi fines; tale autem spatium apud me est verum corpus; nec moror, quod ab aliis imaginarium vocetur, et ideo mundus finitus existimetur, novi enim ex quibus praejudiciis error iste profectus sit.* Si ergo Cartesius putavit, implicare contradictionem, ut mundus sit finitus, putavit etiam, mundum finitum non posse a Deo condi: nam quod contradictionem implicat, fieri a Deo non potest. Si autem non potuit a Deo condi mundus finitus; quid erit reliquum, nisi ut mundus sit infinitus? Vocat quidem Cartesius mundum non infinitum, sed *indefinitum*; at revera putavit, mundum esse infinitum: nam *spatium ultra quoslibet mundi fines* apud ipsum *est verum corpus*. Igitur auctore Cartesio, dato quolibet mundi fine est aliud et aliud verum corpus in infinitum, quia est aliud, et aliud spatium in infinitum. Utique potuisset ille appellare mundum *indefinitum*, si posuisset, mundum revera esse finitum, et terminatum; dixisset vero ignorari ab se quousque extendantur fines ejus, et termini: haec est enim *indefiniti* notio. Sic dicimus indefinitum esse numerum stellarum, non quod nullum habeat terminum, sed quia certus earum numerus nobis est incompertus. Sed cum aperte Cartesius affirmaverit, *implicare contradictionem, ut mundus sit finitus vel terminatus*, palam est ipsum putasse revera mundum non modo indefinitum, sed infinitum esse, quanto nunc verius dicere nos possumus: *Novimus ex quibus praejudiciis error iste profectus sit*; nimirum ex constituta essentia corporis in trina dimensione, exque spatiis imaginariis perinde habitis ac si vera essent corpora.

(6) Vide Phys. Gen. § 392. sqq.

488. II. Ultra quemlibet mundi finem est aliquod spatium. Atqui spatium illud est extensum, adeoque corpus: nam extensio nonnisi corporis esse potest. Igitur ultra quemlibet mundi finem est corpus (1).

Propositio. *Mundus extensione infinitus esse non potest.*

489. Demonstratur ratione S. Thomae (2). Si mundus esset extensione infinitus, nullum posset suscipere motum. Motus enim vel est rectus, vel circularis, vel mistus, ut supra dictum est (3). Non posset autem mundus extensione infinitus moveri motu recto: nam ut aliquod recta moveatur, debet ab uno in alium locum transire: mundus autem extensione infinitus occuparet omnia loca. Nec etiam posset moveri motu circulari: nam lineae ductae a centro circuli, quo longius protrahuntur, eo magis distant inter se. Itaque in mundo extensione infinito infinite se distarent; numquam ergo una pertingeret ad locum alterius. Fieri autem circularis motus non potest, nisi una linea egrediens a centro pertingat ad locum alterius (4). Igitur mundus extensione infinitus non posset moveri motu circuli (5). Denique nec moveri posset

---

(1) Hunc spatium infinite extensum ea solum ratione videtur differre ab Epicuri *intermundiis*, quod Epicurus mundos infinitos posuerit, inter quos statuit intervalla, quae appellavit intermundia; Cartesius vero unum tantum agnovit possibilem mundum, et ad ipsum putavit pertinere etiam infinita spatia, sive intervalla. De intermundiis autem Epicuri Cicero l. 3. de fin. *Intermundia*, inquit, *nec sunt ulla, nec possunt esse*. In haec intermundia Epicurus Deum ablegavit. Vide Senecam l. 4. de Benef. c. 19. Hanc vero fabulam impiissimam ne Lucretius quidem ipse probavit; ait etiam l. 5.

Illud item non est, ut possis credere, sedeis
Esse Deum sanctas in mundi partibus ullis.

(2) 1. p. q. 7. a. 3. et 1. de caelo lect. 9. sqq.

(3) Phys. Gen. § 817.

(4) Similiter est dicendum de reliquis motibus curvilineis; hi siquidem non fiunt per recessum a rectis lineis, et per inflexionem in curvas, uti diximus in Phys. Gen. § 821. Hujusmodi autem recessus, et inflexio esse non possunt in lineis, quae inter sese infinite distant.

(5) S. Thom. 1. de Caelo lect. 10. ut demonstret, corpus infinitum non posse circulariter moveri: „ Supponatur, *inquit*, quod a centro corporis infiniti, quod est A *(fig. 1.)* trahatur quaedam linea, scilicet AGE, quae sit infinita ad aliam partem, scilicet ex parte E, et intelligatur ista linea circumvolvi secundum motum totius corporis, et quod secundum punctum G describat quendam circulum sub motu. Imaginetur etiam in spatio imaginato, in quo revolvitur corpus infinitum, quaedam linea stans immobilis, quae non transeat per centrum, sed sit infinita ex utraque parte, et sit linea BB. Si ergo, sicut dictum est, linea quae est AGE, sua incessione describat circulum AGB, idest, cujus semidiameter sit AG, contingeret, quod linea AGE circuendo circulum praedictum, secabit totam lineam BB in tempore finito. Sequitur ergo, quod sit aliquid principium temporis, in quo linea AGE incoeperit incidere lineam BB. Hoc autem est impossibile, quia cum unam partem incidat ante aliam, si sit dare principium temporis, in quo incipit incidere, esset dare principium aliquod in linea infinita, quod est contra rationem infiniti. Sic ergo oportet, quod corpus infinitum non contingit revolvi circulariter. Unde si mundus sit infinitus, sequitur quod non moveatur circulariter „.

motu misto; is enim componitur ex recto, et circulari. Est autem mundus subjectus motibus: nam corpora quae ipsum componunt, moventur. Fieri autem non potest, ut totus mundus sit immobilis, et corpora componentia moveantur; totus enim mundus nihil est aliud quam universa compages omnium corporum ipsum componentium, ut dictum est, (1). Non potest igitur mundus esse infinite extensus (2).

490. Praeterea si mundus esset extensione infinitus, sive ut loquitur Cartesius (3), *nullos extensionis suae fines haberet*, sequeretur 1. Deum non potuisse mundum efficere neque minorem neque majorem, non quidem majorem, quia nihil potest esse majus eo, quod neque extensionis suae fines habet; nec etiam minorem, etenim quibuscumque decisis partibus, mundus nullos extensionis suae fines haberet: nam remanerent spatia occupata ab illis decisis partibus:

Idipsum hac alia demonstratione conficit S. Doctor loc. cit. lect. 11. Supponatur, quod corporis infiniti circulariter moti centrum sit G (*fig. 2.*) Ducatur autem per hoc centrum linea ad utramque partem infinita, quae sit linea AB. Ducatur autem alia linea praeter centrum cadens ad rectos angulos super lineae BA in puncto scilicet E. Sit etiam linea infinita ex utraque parte, et hae duae lineae sint stantes, quasi imaginatae in spatio, in quo corpus infinitum movetur circulariter. Sit etiam alia linea DG infinita ex parte D: nam ex parte G oportet eam esse finitam. Haec autem linea moveatur per motum corporis, utpote in eo descripta. Quia igitur linea E est infinita, numquam absolvetur, idest, separabitur ab ea, quia non potest eam pertransire, cum sit infinita, sed semper se habebit, quemadmodum GE, idest semper continget, vel secabit lineam E, sicut secabat eam in principio, a quo incoepit moveri, ipula, quando linea GD superponebatur lineae BA, secabat lineam E; recedens enim ab hoc situ incidet lineam E in puncto Z, et sic semper in alio, et alio puncto secabit illam. numquam tamen totaliter poterit ab ea separari. Impossibile est autem, quod motus circularis compleantur, nisi linea GD dimittat lineam E; quia oportebit, antequam compleatur motus circularis, quod linea GD pertranseat partem circuli, quae est in opposito lineae. Sic patet ergo, quod linea infinita nullo modo potest circuire circulum, ita scilicet quod totus motus circularis compleatur; et ita sequitur, quod corpus infinitum non possit circulariter moveri „. Hae autem demonstrationes ostendunt, quam sibi contrarius fuerit Cartesius, cum posuit, mundum nullos extensionis suae fines habere, quia ultra quoslibet mundi fines est spatium quod ipso auctore, est verum corpus; et nihilominus docuit materiam omnem, adeoque et omnia spatia, si vera corpora sunt, fuisse a Deo divisa in partes quamproxime aequales, easque omnes fuisse motas circa propria centra. Vide Phys. Gen. § 143. Quomodo autem id fieri potuit, cum sit demonstratum, corpus infinitum, si daretur, adeoque et partes infinitas ex quibus constaret non posse circulariter moveri? Nec minus sibi contrarius fuit Leibnitius; nam postquam posuit mundum esse extensione infinitum, supponit in *conclusione Theoriae motus concreti* globulorum mundanorum gyrationem circa proprium axem. Qui autem axis, et quae gyratio esse potest in mundo infinito?

(1) § 2.

(2) Hac ratione utitur Clarckius adversus Leibnitium *Quatrieme replique* § 13. Tom. 2. p. I. opp. Leibn. pag. 137 „ Si le monde a une étendue bornée, il peut être mis en mouvement par la puissance de Dieu; et par consequent l'Argument que je fonde sur cette mobilité est une preuve concluante „ Si *mundus extensionem finitam habet, potest motum suscipere per Dei potentiam; quare argumentum ab eiusmodi mobilitate petitum, concludenter probat.*

(3) 2. p. Princ. § 21.

ea autem spatia essent vera corpora. Sequeretur 2. mundum necessario existere, nec destrui posse: nam si destrueretur, adhuc concipi possent spatia ultra quoscumque mundi destructi fines, eaque essent vera corpora, auctore Cartesio; nec proinde mundus esset destructus, sed adhuc existeret. Sequeretur 3. mundum non fuisse a Deo in tempore productum: nam ante initium temporis, poterant concipi spatia illa; ideoque mundus fuisset ab aeterno. Sequeretur 4. mundum non fuisse a Deo creatum ex nihilo, praecessissent enim spatia illa quae vera essent corpora (1). Sequeretur denique, ut cetera omittamus, mundum esse infinitum per essentiam: nam licet in Peripateticorum sententia admittentium corpora componi ex materia, et forma; magnitudo infinita, si daretur non esset infinita per essentiam, quia essentia illius corporis infiniti esset determinata ad aliquam speciem per formam, et ad aliquod individuum per materiam (2); in sententia tamen Cartesii nullam aliam formam admittentis praeter variam partium dispositionem, et constituentis essentiam corporis, sive materiae in trina dimensione, mundus esset per essentiam infinitus; non enim determinari posset ad aliquam speciem per formam, quandoquidem nulla determinata posset esse dispositio partium: nam si determinata haec foret, determinata quoque esset figura, quae consurgit ex determinata partium dispositione: figura autem termino vel terminis comprehenditur; quare mundus extensionis suae fines haberet. Nec etiam posset determinari ad aliquod individuum per materiam hujus enim essentia in trina dimensione consisteret; haec autem trina dimensio esset ut spatia, quae nullos extensionis suae fines haberent. Mundus igitur per essentiam esset infinitus; quod ut jam ante (3) notavimus, ad Pantheismum accedit (4).

491. Ad primum respondemus, mundum, quemadmodum unumquodque quantum, non indigere alicujus extrinseci, a quo

---

(1) Clackius loc. cit. § 40 pag. 140. eadem absurda urget adversus Leibnitium: „ Si l' argument, que l' on trouve ici, est bien fondé il prouve que l' Univers doit être infini; qu'l a existé da toute éternité, et qu' il ne sauroit cesser d' exister „. *Si argumentum hoc loco positum* (scilicet de quantitate materiae nullos habente limites) *est bene fundatum, utique probat Universum esse infinitum; ipsumque a tota aeternitate existere, nec posse ab existendo cessare.*

(2) S. Thom. 1. p. q. 7. a. 3. *(3)* Phys. Gen. pag. 52. not. 1.

(4) Nec satis est quod scribit Cartesius Epist. 69. cit. *Sed negare tamen non audeo, illius forsanfines aliquos esse Deo notos.* Nam 1. *forsan* indicat, ipsum saltem dubitasse de mundi finitate, 2. qua ratione fines illi possent esse Deo noti, si contradictionem implicat, ut mundus ullos habeat fines? Quicumque igitur fines, essent Deo noti, ultra illos, alii, et alii essent fines, neque proinde ulli revera fines essent. 3. Quomodo possunt esse noti fines ejus, qui nullos habet, nec potest habere fines? Videtur Cartesius addidisse relata verba, ut erroris notam effugeret.

finiatur: nam sicut lineae fines sunt puncta, et superficiei fines sunt lineae; ita fines corporis sunt superficies.

492. Ad secundum dicimus, spatium illud, quod concipimus ultra mundi fines, esse tantum ideale: ideoque nec est revera extensum, nec verum corpus.

ARTICULUS II.

Utrum mundus sit sphaericae figurae.

493. De mundi figura veteres Philosophi inter sese disceptarunt: nam ut Theodoretus scribit (1), *alii forma sphaerica esse mundum dixerunt; alii varia, et diversa.* Sphaericam esse docuerunt Ægyptii (2), Stoici (3), Pythagorici (4), Plato (5), Aristoteles (6), Cicero (7), Plutarchus (8), aliique. Empedocles autem ovi potius figuram mundo tribuisse dicitur (9). Alii vero testudini: alii pineae nucis similem crediderunt. Epicurus autem nulli se addicere sententiae professus est (10).

494. Inter Ecclesiae Patres fuit etiam hac de re disputatum, nam Chrysostomus (11) mundum hemisphaerii figura constare affirmavit. Quam sententiam Procopius Gazaeus (12) ita propugnat, ut dicat opinionem de globosa caeli figura a Catholica disciplina esse alienam. Lactantius vero (13) deridet eos, qui mundum esse rotundum existimarunt. Sanctus Augustinus autem (14) in hac controversia dubius haesit, pronunciavitque, *de figura coeli hoc scisse auctores nostros, quod veritas habet; sed Spiritum Dei, qui per ipsos loquebatur, noluisse ista docere homines, nulli saluti profutura.* Verum SS. Basilius (15). Hieronymus (16), Damascenus (17), Thomas (18) ultro concedunt, rotundum esse caelum, volvique motu circulari.

495. Videtur autem neganda sphaerica mundi figura, 1. quia Psal. 103. v. 2. dicitur; *Qui extendit caelum sicut pellem.* Et Isaiae 40. v. 22. *qui extendit velut nihilum caelos, et expandit eos sicut tabernaculum ad habitandum.* Sive ut Septuaginta vertunt: *Qui statuit caelum ut fornicem, et extendit ipsum velut tabernaculum.* Similiter Psal. 18. v. dicitur *A summo caelo egressio ejus*, Et Matt. 24. v. 31. dicuntur electi congregandi

(1) Ser. 4. de cur. Graec. affect. (2) Vide Laert. l. 1.
(3) Plutarch. l. 2. de Plac. c. 2. (4) Vide Timaeum Plat.
(5) Ibidem. (6) 2. de caelo c. 4.
(7) l. 2. de nat. deor. (8) l. de Homero.
(9) Plutarch. 2. de Plac. c. 2. (10) Laert. l. 10.
(11) Hom. 14. in Epist. ad Hebraeos. (12) In c. 1. Gen.
(13) l. 3. Inst. c. 21. (14) l. 2. de Gen. ad litt. c. 9. n. 20.
(15) Hom. 3. Hexaem. (16) In c. 40 Isaiae.
(17) l. 2. de Fide c. 6. (18) 2 caelo lect. 5.

a summo caelorum usque ad terminos eorum. Quod si igitur caelum est sicut pellis extensus, expansusque ad modum fornicis, et tabernaculi, et summitatem ac terminos habet, sphaericum sane non est; praesertim quia quod est rotundum, nullum terminum habet, sicut caeli dicuntur habere.

496. II. Si mundus esset sphaericus, stellae fixae eandem semper haberent a terra distantiam: quod quidem esse falsum, patet, quia prope horizontem maiores apparent, quam in medio caelo.

497. III. Mundo quo omnia corpora continentur, convenit figura maxime capacitatis. At vero figura sphaerica est minima inter omnes isoperimetras, quae scilicet aequales inter se circumferentias, sive linearum ambitus continent, ut demonstrat Archimedes in lib. de Isoperim. Mundus ergo non est sphaericae figurae.

Prop. *Mundus est sphaericae figurae.*

498. Probatur rationibus Sancti Thomae. I. Mundus est unus, ut supra dictum est (1), Ergo si quae figura ei convenit, ut sane convenire debet ex demonstratis (2), congruit, ut haec sit maxime una. Atqui sicut inter figuras planas circularis (3), ita inter solidas sphaerica (4) est maxime una (5). Haec igitur mundo convenit.

499. II. Mundus est perfectus, ut supra dictum est (6). Talis ergo figura ei congruit; quae sit perfecta (7) Hujusmodi est autem sphaerica figura: nam ut observat S. Thomas (8), *rectae*

---

(1) § 97. (2) § 160.

(3) S. Thomas 2. de caelo. lect. 5. Omnis, inquit, figura plana, idest superficialis, aut est rectilinea, sicut triangulus, et quadratum; aut est circularis, sicut ipse circulus. Omnis autem rectilinea figura continetur a pluribus lineis, et non ab una sola; una enim sola linea non porrigitur nisi ad unam partem; de ratione autem figurae est quod sit terminata ex omni parte sed circularis figura comprehenditur ab una sola linea, quae undique porrigitur „.

(4) Idem ibid. „ Sola figura sphaerica continetur in una sola superficie, quae undique ambit corpus sphaericum; figurae autem rectilineae corporales continentur pluribus superficiebus, sicut corpus cubicum sex superficiebus, et pyramis triangularis quatuor. Sicut enim se habet circulus in superficiebus, ita se habet sphaera in solidis.

(5) Non negamus, sphaeroidem esse quoque una superficie comprehensam; sed haec superficies non aequaliter, ut sphaera, distat a centro, quare sphaerois dici non potest maxime una, ob inaequalitatem diametrorum. Idemque de aliis figuris curvilineis dicendum.

(6) § 118.

(7) Non acquiescit huic rationi Gassendus Animad. de meteor. Epic. pag. 762. quia inquit, *nulla sphaera est adeo ampla, cui figura circumduci aut polyhaedra aut lenticularis aut alia non valeat; quare haec tribui mundo non possit; quo capacior proinde sit.* Sed non animadvertit ille vim rationis S. Thomae: nam si sphaerae circumducatur alia figura, non propterea lineae circulari sit aliqua additio; neque in ceteris quae figuris sphaerae circumduci possunt, ulla est, in qua finis conjungatur principio per aequales a centro distantias; qua in re consistit sphaerae perfectio supra ceteras figuras.

(8) Loc. cit.

lineae semper potest fieri appositio, quantum est ex natura ipsius lineae; licet forte ex aliqua caussa non posset ei aliquod aliud apponi, sicut diametro totius mundi...; lineae vero circulari non potest fieri additio, quia finis ejus conjungitur principio. Unde manifestum est, quod linea continens circulum est perfecta. Si igitur mundus est perfectus, figura sphaerica ei congruit (1).

500. III. Ultra mundum non est aliquod reale spatium, ut dictum est (2), ideoque nec locus, nec vacuum, quod est locus nullo repletus corpore. Jam vero si mundus non esset figurae sphaericae, vel deberet esse omnino immobilis, quod nec Philosophi juniores affirmare possunt; arbitrantur enim, nihil in mundo corporeo esse, quod non possit corruptioni subjici; corruptio autem in solo motu locali partium per ipsos consistit. Si autem mundus esset alterius quam sphaericae, figurae, et nihilominus moveretur, ultra mundum deberet esse locus, et vacuum; nam quodlibet corpus rectilineae figurae si moveatur, necessario non eundem occupat locum, quem prius occupabat (3); idemque dicendum de quibuslibet aliis figuris non continentibus angulos, sed ad sphaerae perfectionem minime pertingentibus, uti sunt spahaeroides (4), Si ergo mundus movetur, et extra mundum

---

(1) Utitur hac ratione Plato in Timaeo: *Nam figuram*, inquit, *praecipue (mundus) requirebat in qua omnes figurae continerentur. Quapropter sphaericum fecit in quo omnis extremitas paribus a medio radiis attingitur.* Et Cicero l. 2. de natur. deor. „ Quid pulchrius, *ait* ea figura, quae sola omnes alias figuras complexa continet, quaeque nihil asperitatis habere, nihil offensionis potest, nihil incisum angulis, nihil anfractibus, nihil eminens, nihil lacunosum „ ?

(2) e 163.

(3) S. Thomas lect. cit. „ Si corpus, *inquit*, caeli sit verae rectilineum, puta cubicum, vel pyramidale, sequeretur, quod extra caelum sit aliquis locus, et aliquod corpus, et aliquod vacuum: nam corpus rectilineum, si circulariter vertatur, non permanebit in eodem loco secundum omnes partes suas, imo sequeretur, quod ubi primo erat aliqua pars ejus, nunc nulla pars est; quod iterum ubi nunc non est aliqua pars ejus, iterum erit aliqua pars ejus; et hoc propter permutationem angulorum. Cujuslibet enim corporis rectilineae figurae oportet esse aliquos angulos corporales praeminentes ceteris partibus, quia linea ducta a medio talis corporis, est major linea ducta ad aliquod punctum designatum in superficie plana ejus: et si quando secundum versionem corporis linea terminata ad angulum, pervenerit ad locum, in quo erat linea ducta ad aliud punctum quod est inter angulos, accipiet de loco, et ita erit corpus, ubi prius non erat; et subsequens linea quae pertinget ad locum anguli, non poterit occupabatur ab angulo; et ideo ubi nunc non est corpus, prius erat. Si ergo extra illum locum, in quo nunc est caelum, potest esse aliquod corpus, id est, aliqua pars ejusdem caeli, per consequens est ibi locus, qui est corporis receptaculum, et consequenter est ibi vacuum, quod nihil est aliud, quam locus non plenus corpore, cujus est capax „. Quae quidem ratio omnino destruit systema Cartesii negantis vacuum, et constituentis partes materiae initio divisas in varias figuras, et motas circa proprium centrum. Vide quae diximus in Phys. Gen. pag. 94. not. 4.

(4) „ Simile inconveniens (addit S. Thomas loc. cit.) sequitur si attribuatur caelo aliqua alia figura, a cujus medio non omnes lineae protractae, sunt aequales... In figura enim ovali linea quae designat longitudinem est major ea quae designat profunditatem. Est enim figura ovalis, quasi ex duabus pyramidalibus conjunctis in basi.

nullus est locus, nec ullum vacuum, necessario mundus debet esse sphaericae figurae (1).

501. IV. Sphaericam esse mundi figuram saltem quoad superficiem concavam, evidenter constat ex motu stellarum tam fixarum, quam errantium, quae perpetim in orbem versantur, singulisque diebus ab horizonte paulatim ascendunt ad medium caeli, indeque ad occasum declinant, ut rursus procedant ad ortum: quod quidem esse non posset, nisi sphaerica foret mundi figura (2).

502. Ad primum respondemus explicando loca illa Scripturae. Quod igitur caelum dicitur extensum sicut pellis, non obstat ejus rotunditati: ut enim S. Augustinus (3) advertit, *pellis non solum in planum, verum etiam in rotundum sinum extenditur. Nam et uter, sicut et vesica pellis est.* Quod autem dicitur tabernaculum, seu fornix, et camera, nec ullam necessitatem imponit negandi caeli rotunditatem. Nam ut idem Augustinus (4) scribit: *Bene creditur; secundum eam partem quae supra nos est, de caeli figura Scripturam loqui voluisse. Si ergo* (subdit) *sphaera non est, ex una parte camera est: ex qua parte caelum terram contegit: si autem sphaera est, undique camera est.* Eodem modo dicitur caelum habere summitatem, et terminos, nimirum, si accipiantur secundum eam partem, quae supra nos est.

Figura autem lenticularis est quasi facta ad modum rotae, cujus latitudo est major, quam grossities. In omnibus enim hujusmodi figuris accidit secundum aliquem modum quod extra ultimum motum supremae sphaerae est locus et vacuum, propter hoc quod totum, secundum omnes partes suas, non semper retinet eundem locum. Et hoc quidem accidit, si poli super quos revolvitur corpus ovalis figurae; accipiantur ex parte minoris diametri, et circumvolvantur, et sic occupabit unum caput ovi motum, aliquem locum, in quo prius nulla pars ovi erat. Si vero longitudo ovi acciperetur in motu ipsius axis immobilis, fieret revolutio semper secundum partes circulares, ita quod una pars succederet alteri. Et similiter est etiam imaginandum in figura lenticulari; et ita etiam est de figura columnari, et quacumque alia hujusmodi. Unde patet, quod sola sphaerica figura est, quae a quacumque parte moveatur, non occupat de novo aliquem locum secundum aliquam sui partem, sed semper una pars ejus succedit alteri. unde talis figura est convenientissima caelo „.

(1) His argumentis factum est, ut sententia de globosa mundi figurae receptissima fuerit. Quare Plinius l. 2. c. 1. *Formam ejus* ait, *in speciem orbis absoluti globatum esse, nomen in primis, et consensus in eo mortalium orbem appellantium, sed et argumenta rerum docent.*

(2) Nec refert, ad rem quod attinet, utrum terra, vel stellae moveantur: nam etiam si terra moveretur, non posset apparere motus stellarum ab ortu in occasum, et ab occasu in ortum, nisi sphaerica, vel ad summum sphaerois foret tam terrae, quam mundi figura, Hinc Cicero l. 2. de nat. deor. *Cum duo,* inquit, *sint genera siderum, alterum spatiis immutationibus ab ortu ad occasum commeans, nullam unquam cursus sui vestigium inflectens, alterum autem continens conversiones duas, iisdem spatiis, cursibusque conficiat; ex utraque re, et mundi volubilitas, quae nisi in globosa forma esse non posset; et stellarum rotundi ambitus cognoscuntur.*

(3) l. de Geo. ad. litt. c. 9.

(4) Ibid.

503. Ad secundum dicimus stellas fixas (1) prope horizontem maiores videri, non quod revera majores sint, sed propter vaporum interjectorum crassitiem, quae quo major est, eo majores apparent stellae; radii enim lucis refranguntur, aciemque oculorum distrahunt, atque adeo variantur radii visuales, et objectum non in sua quantitate, sed distractius, ac majus apparet. (2).

504. Ad tertium respondemus, sphaeram esse minimam inter figuras isoperimetras quoad loci occupationem; sed esse maximam quoad capacitatem, ut est a Theone (3), et Pappo (4) demonstratum (5).

QUAESTIO XI.

De Mundi duratione.

505. Restat, ut de mundi agamus duratione, de qua tria quaeremus 1. an sit mundus aliquando interiturus. 2. an sit futura mundi conflagratio. 3. quinam deinde erit mundi status.

ARTICULUS I.

Utrum Mundus sit aliquando interiturus:

506. Qui mundum vel numquam ortum ponunt, vel dicunt; a Deo prodiisse ex necessitate naturae; ii mundum non modo nunquam interiturum, sed ne interire quidem posse fateantur, oportet (6): nam sicut finem habere nequit, quod nullum habuit initium: ita nec potest desinere esse quod necessario a Deo est. Triplex praeterea fuit de mundi duratione Philosophorum sententia,

---

(1) Idem ob eandem rationem de aliis stellis dicendum; quare Sol etiam et luna prope orizontem majores, apparent.

(2) Vide Senream l. 1. quaest, Natur. c. 6. ubi etiam rationem reddit cur *litterà quamvis minutae, et obscurae per vitream pilam aqua plenam maiores clarioresquecernuntur*.

(3) Comment. in Ptoloma et Almagestum.

(4) Collect. Mathem. l. 5. Vide S. Thom. ?. de caelo lect. 13.

(5) De Isoperimetris tractatum edidit Clavius in cap. 1. Sphaerae Joannis de Sacro Bosco.

(6) Hinc patet, Burnetum fuisse deceptum, cum ait *Tell. Theor. Sac.* l. 3, c. 2. nullum praeter aristotelis sectam constituisse mundum natura sua immutabilem tam forma, quam materia. Nam 1. si ita docuisset Aristoteles, id habuisset commune cum ceteris Philosophis negantibus mundi productionem in tempore. Vide Philonem l. de mund. incorrup. ubi Aristoteli adjungit Pythagoreos ex Ocelli Commentario, et insuper Boethum Posidonium, et Panaetium. 2. Quotuisquisque est Aristotelis sectator, Christianae Religioni addictus, qui ita senserit? 3. Ne Aristoteles quidem ipse, neque ceteri, qui mundi ortum negarunt, vicissitudines omnes a mundo ablegarunt, negassent enim generationes, et corruptiones in mundo, quas tantum abest, ut Aristoteles negaverit, quin posuerit, generationes fuisse ab aeterno, esseque

ut S. Thomas observat (1): ,, Quidam enim dicebant, quod quamvis incoeperit ab aliquo principio temporis, tamen in sempiternum durabit, sicut primo dixerunt quidam Poetae, ut Orpheus (2), et Hesiodus (3), qui dicti sunt Theologi, quia res divinas poetice, et fabulariter ediderunt; quos in hac positione sequutus est Plato, qui posuit mundum generatum (4), sed indissolubilem (5). Secunda opinio fuit quorumdam aliorum, qui

---

in aeternum futuras Lege Meteor. l. 1. c. 11 et ibidem S. Thom. lect. 18. Moschemius idipsum animadvertit in c. 3. § 33. Cudvvorthi not. g. Addimus ex eodem S. Thoma 3. de Caelo lect. 2. Parmenidem quoque, et Melissum, qui omnia dicebant esse unum, explicari posse ex Simplicii interpretatione, ,, quod secundum rei veritatem intentio horum Philosophorum erat, quod ipsum ens, quod scilicet est per essentiam suam, est ingenitum et incorruptibile, et omnino immobile. Quod autem dicebant, generationem in rebus esse secundum opinionem, et non secundum veritatem; hoc ideo dicebant, quia opinabantur, quod sensibilia, in quibus invenitur generatio, et corruptio, non sunt vera entia, sed solum secundum opinionem ,,. Vide quae diximus in Phys. Gen. pag. 62. sq. ibi etsi in eam sententiam propendimus, quae illos Pantheismi accusat, non tamen affirmavimus, eos nulla ratione excusari posse.

(1) 1. de Caelo lect. 22.

(2) Vide Ficinum Com. in Convivium Plat. Orat. 1. c. 1.

(3) Legantur Hesiodi carmina apud S. Theophilum l. 2. ad Autol. n. 6. Philost. de mundi incorrupt. ,, Hujus, *inquit*, Platonici dogmatis parentem quidam Hesiodum autumant, docere illum rati, mundum esse genitum, et incorruptibilem ,, In Editis S. Thomae loco *Hesiodi* ponitur *Isidorus;* sed manifesto typographi errore; nam Isidorus philosophus, ut ex Damascio refert Bruckerus Hist. Crit. Phil. de Sect. Eclect. § 30. cathedram Platonis suscepit; fuit vero Procli auditor: Proclus autem ex Fabricii calculo natus fuit anno Christi 412. Videri potest Stanl. de Phil. Eclect c. 3. Jam vero S. Thomas pluribus in locis, in quibus de antiquis poetis, qui Theologi dicti sunt, loquitur, *Hesiodum* in illis recenset. Sic 1. Metaph. lect. 5 *Hesiodus* inquit, *ante Philosophorum tempora fuit in numero Poetarum.* Et 3. de Caelo lect. 2 loquens de illis qui dicebant, quod *eorum quae generantur, quaedam permanent incorruptibilia, quaedam autem corrumpuntur*, ait: Hoc maxime dixerunt Sectatores Hesiodi, qui fuit unus de Theologicis poetis, qui Divina sub tegumento quarumdam fabularum tradiderunt ,,.

(4) Neque id absolute affirmat S. Thomas tamquam indubiam Platonis sententiam; ait enim 1. de Caelo lect. 22. ,, Dicunt quidam, quod isti Poetae, et Philosophi, et praecipue Plato non sic intellexerunt secundum quod sonat secundum superficiem verborum, sed suam sapientiam volebant quibusdam fabulis, et aenigmaticis locutionibus occultare; et quod Aristotelis consuetudo fuit in pluribus non objicere contra intellectum eorum, qui erat sanus, sed contra verba eorum, ne aliquis in tali modo loquendi in errorem incurreret, sicut dicit Simplicius in Comment. ,, (Vide ex his depulsam notam, quam nonnulli Aristoteli inurunt, quasi invertarit aliorum Philosophorum sententias, easque minus fideliter retulerit, ut facilius posset impugnare.) ,, Alexander tamen voluit, quod Plato, et alii antiqui Philosophi hoc intellexerunt, quod verba eorum exterius sonat... Quidquid autem horum sit, non est nobis multum curandum, quia studium Philosophiae non est ad hoc quod sciatur, quid homines senserint, sed qualiter se habeat veritas rerum ,,. Documentum sane optimum, cui si nonnulli juniores Philosophi attenderent, a quamplurimis quaestionibus abstinerent.

(5) Utrum Plato putaverit mundum natura sua indissolubilem, ab aliquibus in dubium revocatur. Alcinous de Doctr. Plat. c. 12. videtur illum ponere natura sua indissolubilem, quia talis a Deo conditus fuit, *ut nec morbus unquam infestare illum possit, aut senectus. quippe cum nihil cadat in illum, a quo corrumpi posse videa-*

,, posuerunt, mundum corruptibilem esse eo modo, quo quodlibet aliud generatorum, quae constituuntur ex multis, ita scilicet quod mundus post corruptionem numquam reparabitur... et haec fuit positio Democriti (1), qui posuit mundum generari casu per concursum atomorum semper mobilium, et ita per eorum segregationem quandoque esse dissolvendum (2). Tertia opinio est dicentium, quod mundus quandoque vicissim generatur, et quandoque corrumpitur: et ista vicissitudo semper durabit: et hoc dixit Empedocles Agrigentinus (3); posuit enim, quod amicitia congregante elementa, et lite disolvente ea, mundus generabatur, et corrumpebatur. Hac etiam posuit Heraclitus Ephesius (4), qui posuit, quod quandoque mundus exureretur per ignem, et post certos decursus temporum iterum totus mundus generaretur per ignem, quem ponebat esse principium omnium rerum (5). ,,

507. Videtur autem mundus quandoque interiturus I. quia Psal. 101. v. 27. seq. dicitur de caelis: *Ipsi peribunt, tu autem*

---

tur. Et Plato ipse in Timaeo: ,, Seipsum *inquit*, amicitia concordi *(mundus)* complectitur, atque ita apte cohaeret, ut nequeat dissolvi ullo modo, nisi ab eodem a quo est colligatus ,,. Haec si animadvertisset Burnetius, minime posuisset abs dubio, Platonem noluisse *mundum sua natura indissolubilem esse, sed propter Conditoris beneficentiam.* Huic quidem sententiae S. Thomas adhaeret, sequutus S. Justinum in Dial. cum Triphone n. 5. ajentem: ex Platonis sententia *futurum propter Dei voluntatem, ut mundus non solvatur.* Sed oppositam opinionem non respuit, ait enim 1. de Caelo lect. 29. ,, Plato posuit, quod mundus est genitus, et corruptibilis secundum seipsum, sed semper permanebit propter voluntatem Dei; quamvis quidam dicant, quod Plato non sic intellexerit, mundum esse corruptibilem, sicut ea quae habent necessariam caussam corruptionis ,, *(quod indicare videntur relata ipsius Platonis, et Alcinoi verba)*, sed per hoc voluerit designare dependentiam sui esse ab alio; ,, quae scilicet necessitas essendi non est ei a seipso, sed ab alio ,, Haec autem indissolubilitas intelligenda est de magno mundo, non de hoc sublunari, ex mente Platonis, ut infra dicemus.

(1) Vide Laertium l. 9. et Plutonem loc. cit. Nec obstat, Democritum infinitos posuisse mundos; nam ut Laertius habet, posuit *infinitos esse mundos generationi et corruptioni obnoxios.*

(2) Eadem fuit Epicuri sententia, ut ex Laert. l. 10. Quare Lucretius l. 1. timere se dicebat,

Ne volucri ritu flammarum maenia mundi
Diffugiant subito magnum per inane soluta,
Et ne cetera consimili ratione ferantur ...
Temporis ut puncto nihil exstet reliquiarum
Desertum praeter spatium, et primordia caeca,

(3) Laertius l. 8. de Empedocle ait: *Est aeternus juxta illum hic rerum ordo.* Additque, illum dicere.

Nonunquam connectit amor simul omnia, rursus
Nonnunquam seiuncta iubet contentio ferri.

(4) Idem Laertius l. 9. refert, ex Heraclito *unum esse mundum, cumque ex igne nasci, et rursus per quosdam ambitus per vices hoc omne seculum ignescere.*

(5) In eandem abiere sententiam Stoici referente Numenio apud Euseb. l. 15. Praepar. c. 19. Plutarcho adv. Stoicos, et Stobaeo Eccl. Phys. c. 21. Quibus addi possunt Lipsius de Phys. Stoic. et Thomasius de Stoica mundi exustione.

permanes, *et omnes sicut vestimentum veterascent*, *et sicut opertorium mutabis eos*, *et mutabuntur*. Similiter Isai. 52. v. 6. habetur: *Coeli sicut fumus liquescent*, *et terra sicut vestimentum atteretur*. Et Matth. 24. v. 5. Christus ait; *Caelum*, *et terra transibunt*, *verba autem mea non praeteribunt*. Cum ergo mundus caelo, et terra contineatur, ut dictum est (1), videtur constare, mundum esse quandoque interiturum.

508. II. Quidquid productricem caussam habuit, nancisci potest et destructionem; estque *haec sententia mundo data*, ut S. Cyprianus ajebat (2), *ut omnia orta occidant*. Si ergo mundus ortus fuit, aliquando occidet.

509. III. Creatura quaelibet hoc ipso quod est ex nihilo tendit in nihilum. Igitur nisi Deus agere praeter naturam velit, mundus quandoque peribit.

Prop. *I. Mundus perpetuo duraturus est: II. non tamen in eo statu, quem obtinet.*

510. Prima pars ostenditur ratione S. Thomae (3). Ea quae mundo continentur, vel sunt ratione sua corruptionis expertia, vel corruptioni obnoxia. Si corruptionis expertia carent potentia ad non esse, adeoque perpetuo durabunt. Si corruptioni obnoxia, saltem remanebit materia, quae sicut nulla vi naturae produci potuit, sed esse accepit a Deo per creationem; ita nulla vi naturae potest destrui, nisi in nihilum redigatur: Deus autem nullam rem a se conditam in nihilum redigit (4), Deus enim nihil odit eorum quae fecit: nam Sap. 11. v.25. dicitur; *Diligis enim omnia quae sunt*, *et nihil odisti eorum*, *quae fecisti*. Mundus igitur est perpetuo duraturus (5).

511. Altera pars probatur ex eodem S. Thoma (6). Si mundus esset perpetuo duraturus in eo statu, quem obtinet, perpetuae deberent esse vicissitudines generationum, et corruptionum quae in hoc mundi statu contingunt. Hae autem vicissitudines perpetuae non erunt (7). Cum enim corporalia facta sint *quodammodo* (8) propter hominem, convenit, ut postquam homo incorruptibi-

(1) § 2 (2) Epist. ad Demetr. (3) 1. p. q. 104. a. 4.

(4) S. Augustinus l. de mor. Manich. c 7. *Nihil*, inquit, *per Divinam providentiam, ad id ut non sit, pervenire permittitur.*

(5) Huc respicere videntur verba Eccl. 3. v. 14. *Didici quod omnia opera, quae fecit Deus perseverent in perpetuum.*

(6) 4. con. Gen. c. 97.

(7) Christus Dominus Matth. 22. v. 30. *In resurrectione enim*, ait, *neque nubent neque nubentur; sed erunt sicut Angeli Dei in caelo.*

(8) Diximus *quodammodo*: nam Deus alia a se principaliter fecit propter semetipsum, et ut ostenderet suam potentiam, sapientiam, et bonitatem. Quare aerem verberant enim Cartesius, qui 3. p. Princ. § 2. cavendum monet, *ne nimis superbe de nobis sentiamus... si res omnes propter nos solos a Deo creatas esse fingeremus.* (Sane non nimis superbe de seipso David sentiebat, dum ex ore Dei Psal. 8. v. 7. de ho-

litatem fuerit adeptus, tollatur ab universa creatura corporali generationis, et corruptionis status (1). Corruptio autem fit in tempore, ut supra dictum est (2). Cum ergo cessabit, et nulla amplius erit generatio; *tempus non erit amplius* (3). Tempus autem mensuratur motu caelorum, ut dictum est (4). Cessante igitur tempore, etiam motus caelorum cessabit. Cum ergo homo incorruptibilitatem consequetur, quod erit post universalem resurrectionem, mutabitur status universae creaturae corporalis, neque proinde perpetuo mundus manebit in hoc statu quem obtinet (5).

---

mine ajebat: *Minuisti eum paulo minus ab Angelis... et constituisti eum super opera manuum tuarum.)* Tum Sturmius Phys. elect. sect. 1. c. 5. Hypot. 2. n. 6 sq. ubi Cartesium putasse ait, Scholasticos docere, *omnia in mundo, tantum, vel saltem primario propter hominem producta esse.* Nam S. Thoma accuratissime scribens, *neque propter nos solus, neque tantum, neque primario; sed quodammodo,* ait, corporalia esse propter hominem, non quidem ut principaliter intentum, sed ut omnia sint ei utilia. *Natura humana* (inquit S. D. in 2. d 1. q. 2. a. 3.) *non est intenta a Deo quasi movens voluntatem ejus, sed sicut ad cujus utilitatem est ordinatus effectus ejus. Ipse enim duplicem ordinem in universo instituit, principalem scilicet et secundarium. Principalis est secundum quod res ordinantur ad ipsum, et secundarius est secundum quod una juvat aliam in perveniendo ad similitudinem divinam.* Quod autem ipse Sturmius ib. sect. 2. a. 5. cap. 6. Epic. 3. arbitratur esse plebejum praejudicium credere, etiam caelestia et universi mundi corporea destinata esse propter hominem; propterea quod postremis hisce temporibus deprehensa sint nova sidera ope telescopiorum, et nova adhuc deprehendi possint, si perfectiora telescopia adhibeantur; nos inter alia ejus praejudicia (ut parce) dicamus recensendum existimamus. Neque opus habemus ad siderum influxus confugere. Sed petimus an ille putaverit, neminem omnino fuisse, qui visis novis illis sideribus, eorum laudaverit Creatorem? an nemo futurus sit, qui in easdem effundatur laudes, si nova adhuc sidera deprehendantur? Quod si numquam deprahendi contingerit omnia omnino sidera; nonne Beati in caelo in iis inspiciendis Deum laudant? nonne ipsi quoque Deum laudamus in sideribus, quorum nescimus numerum cum dicimus: *Laudate eum omnes stellae?* Cur ergo negabimus, stellas universas utilitati nostrae servire? Videant illi, quod in Scholasticos regerunt, fuisse olim Christianis objectum a Celso apud Origenem l. 4. quasi dicerent; *propter nos omnia, et ut nobis serviant ordinata.* Adeant vero S. Justinum M. Apol. 2. n. 7. ubi nihil haesitans ait; *Deus propter Christianorum semen, quod in caussa esse novit, cur rerum natura conservetur, tenet se, ne confusionem inducat, et dissolutionem totius mundi.* Et Hermam l. 1. c. 2. n. 4 dicentem; *Ecclesia omnium prima creata est, ideo anus, et propter illam mundus factus est.* Hos colimus Magistros, non Cartesium, non Sturmium, non reliquos, qui omnia pene susdeque vertere moliti sunt. Nam quod Cartesius ait loc. cit. § 3. *in Ethicis esse pium dicere, omnia a Deo propter nos facta esse, ut tanto majus ad agendas ei gratias impellamur ejusque amore incendamur;* non minus est absurdum; qui enim fieri potest, ut falsitas ad veram pietatem impellat, et voluntas ad referendas gratias pro re falsa impellatur, aut accendatur Dei amore pro beneficio, quod mens non noverit a Deo acceptum, imo noverit nullo modo accepisse?

(1) De hoc statu loquens Apostolus ait Rom. 8. v. 21. *Et ipsa creatura liberabitur a servitute corruptionis in libertatem gloriae filiorum Dei.*

(2) Phys. Gen. § 496. (3) Apoc. 10. v. 6.

(4) Loco cit. § 48.

(5) S. Augustinus l. 20. de Civ. c. 14. „ Mutatione, *inquit,* rerum non omnimodo interitu transibit hic mundus. Unde et Apostolus ait. *Praeterit enim figura hujus mundi...* Figura ergo praeterit, non natura „. Et S. Hieronymus in c. 51. Isaiae; *Perspicuum est ait, caelum, et terram non perire, et in nihilum redigi, sed in melius commutari.*

512. Jam vero Deus, ut S. Thomas (1) pergit, creavit res ut essent. Igitur cessante statu generationis, et corruptionis, eae res quae aptae sunt ad perpetuitatem, perpetuo manebunt. Corpora autem caelestia naturam habent, ut perpetuo maneant; sunt enim natura sua corruptionis expertia, ut infra ostendemus. Elementa vero, etsi ex parte corrumpi possint, non tamen ex toto; coeperunt enim esse per creationem. Homines quoque sunt ex parte incorruptibiles, cum anima rationalis sit immortalis. Itaque homines, elementa, et corpora caelestia perpetuo durabunt quoad substantiam, mutato duntaxat eorum statu; nam caelorum motus cessabit; elementa vero, et homines liberabuntur a servitute corruptionis. Porro cetera animantia, plantae, et universa mista sunt omnino corruptibilia, nullo igitur modo in incorruptionis statu permanebunt. (2).

513. Ad primum respondemus, loca Scripturae, quae significare videntur, caelos esse perituros, intelligi debere de aere, quem saepe Scriptura caelos nuncupat, ut cum Psal. 8. v. 9. nominat *volucres caeli* (3). Vel si de caelis superioribus ea loca intelligantur, caeli dicuntur perire non abolutione in nihilum, sed commutatione in melius (4); vel quantum ad motum, quo nunc continue moventur (5).

514. Ad secundum dicimus, ea quae per generationem orta sunt, occidere per corruptionem, nisi Deus illa restaurando conservet, ut sunt corpora humana, quae post resurrectionem incorruptibilia erunt. Caeli autem, et elementa rerum coeperunt esse per creationem, et ideo nunquam peribunt.

515. Ad tertium dicendum, principium illud, quod est ex nihilo, in nihilum tendit, non ita esse accipiendum, ut in qualibet creatura sit potentia ad non esse, alioquin et anima hominis posset natura sua non esse, adeoque esset natura sua mortalis. Sic ergo accipi debet, ut denotet, quamlibet creaturam indigere actione

---

(1) Loc. cit.

(2) Haec fortasse junioribus Philosophis videbuntur nimis peripatetica. At sententiam mutabunt, si S. Hieronymum adierint in c. 51 et 65. Isaiae, legerintque S. Thomam in c. 1. Epist. ad Hebr. lect. 5. ubi ad S. Hieronymi mentem omnino se explicat.

(3) Ita interpretatur S. Augustinus lib. 20. de Civ. a. 24. *Possunt illi caeli intelligi perituri, quos dixit repositos igni reservandos.... salvis illis superioribus, et in sua integritate manentibus in quorum firmamento sunt sidera constituta.* Vide S. Thom. in 1. d. 47. q. 2. a. 2. q. 1. ad 1.

(4) Id S. Hieronymus in c. 65. Isaiae exemplo explicat, quo utitur etiam S. Thomas lect. cit. „ Infans cum in puerum creverit, et puer in juvenem, et juvenis in virum, et vir in senem, nequaquam per singulas aetates perit. Idem enim est, qui prius fuit, sed paulatim immutatur, et aetati pristinae periisse dicitur. Quod intelligens et Apostolus Paulus loquebatur; *praeterit enim figura huius mundi.* Consideremus quid dixerit. Figura praeterit, non substantia „.

(5) S. Thom. in 4. d. 47. q. 2, a. 2. q. 1 .ad 1.

Dei, qua in esse conservetur, et quam si Deus suspenderet, creatura in nihilum abiret (1).

ARTICULUS II.

Utrum sit futura orbis terrarum (2) *conflagratio.*

516. Pervulgata inter veteres sententia fuit, magnas futuras esse mundi clades, et purgationes, sive per aquam, sive per ignem (3); praesertim vero Heraclito, et Stoicis de mundi conflagratione (4), dogma insedit (5). Epicurus autem etsi conflagrationem non excluserit (6), censuit tamen, vetustate, aliisque plurimis modis interire mundum posse (7).

517. Qua autem ratione haec conflagratio sit futura, disputatum fuit inter Philosophos veteres, disputaturque inter Recentiores. Berosus apud Senecam (8) ajebat, tunc *arsura terrena quando omnia sidera, quae nunc diversos agunt cursus, in Cancrum convenerint.* Alii illum tribuebant descensui ignis elementaris,, aut congregationi radiorum corporum caelestium, illorumque reverberationi (9). Cartesiani opinantur, tunc illam esse futuram, cum praevalentibus in Solem maculis, Sol quadam terrea crusta obducetur, et in terram mutabitur, econtra vero, erumpens e terrae visceribus ignis, telluris corticem franget, eamque

---

(1) Idem I, p. q. 50. a. 5. ad 3.

(2) De orbe terrarum duntaxat inquirimus non enim conflagratio ad caelos superiores perveniet, sed ut habet S. Thomas Suppl, 3. p. q. 74. a. 6. erit circa terram usque ad medium aeris interstitium; nam ut S. Augustinus observat. l. 20. de Civ. c. 18. ex II Petri 3. *Ille mundus qui diluvio periit, igni reservatur.* Diluvium autem ascendit non ultra quindecim cubitos super altitudines montium. Id non negat netius, sed loc. cit c. 7. ait; *Non ultra caelum infimum, et telluris atmosphaeram saeviet incendium.*

(3) Ex Platone in *Timaeo*, discimus, Sacerdotes Ægyptios docuisse mundi excidia per cataclysmos, et incendia. De mundi conflagratione cecinit Ovidius l. I. Metam.

Esse quoque in satis reminiscitur, affore tempus,
Quo mare, que tellus, correptaque regio caeli
Ardeat, et mundi moles operosa laboret.

Et Lucanus:

Communis mundo superest rogus, ossibus astra
Misturus.

Confer Censorinum de die nat. c 18. Haec autem veteres illi acceperunt ex majorum traditione, vel ex vel ex Prophetarum oraculis, quibus fabulas inseruerunt. S. Theophilus l. 2 ad Antol. n. 37. *De mundi conflagratione* inquit, *nolentes, volentes consentanea Prophetis dixerunt, quamquam multo iuniores natu fuerint, atque ex Lege, et Prophetis haec suffurati sint.*

(4) Conflagratio a Stoicis ἐκπύρωσις vocabatur.

(5) Vide not. 5. pag. 91.

(6) Lege Minutium in *Octavio.*

(7) Adeatur Stobaeus Ecl. Phys. c. 21.

(8) L. 3. Quaest. nat. c. 9.

(9) S. Thom. in Suppl. 3. p. q. 74. a. 3.

exuret, vastabit, et in Solem convertet (1). Ad quam sententiam accedere Leibnitius (2), iique omnes videntur, qui mundani incendii caussam ex eruptione centralis ignis (3) repetunt. Alii vero futuram illam conflagrationem, aut Solis ad terram appropinquationi (4); aut meteoris igneis magna copia genitis in atmosphaera telluris, et in terram ruentibus; aut cometae redeunti e Solis vicinia (5) tribuunt.

518. Videtur autem conficta haec futura conflagratio, I. quia materia ignea valde est exigua, si comparetur cum aqua terrae superficiem ambiente, et in ejusdem terrae cavitatibus contenta. Fieri ergo non potest, ut tantum ignis praevaleat, ut tellurem incendat, superabitur enim ejus vis ab aquarum copia.

519. II. In ipso telluris globo multa sunt corpora, quae ignem concipere nequeunt, ut lutosa, cretacea, et similia. Regiones quoque sunt, in quibus perpetuae sunt nives, perpetuumque gelu, nimirum regiones circumpolares. Nihil ergo illis ab igne erit timendum (6).

520. III. Si ad corpus telluris in pluribus simul locis ignis admoveretur, parvum excitaret incendium comparatum cum toto telluris globo. Quis ergo facile credet futuram orbis terrarum conflagrationem?

Prop. I. *Certissimo futura erit orbis terrarum conflagratio*,
II. *Nulla tamen ratione naturali demonstrari potest futura.*
III. *Fiet autem virtute Divina.*

521. Ex Scripturarum oraculis primam propositionis partem testatam habemus. Deut. 32. v. 22. dicitur: *Ignis succensus est in furore meo, et ardebit usque ad inferni novisma, devorabitque terram cum germine suo, et montium fundamenta comburet.*

---

(1) Ita refert Scheidius Praefat. in Protogaeam Leibnitii.

(2) In cit. Protogaea § 3.

(3) Apud Burnetium Tell. Theor. Sac. l. 3 c. 6.

(4) Burnet. loc. cit. hujus sententiae meminit.

(5) Ex quarum sententiarum catalogo patet, erras e Burnetium, dum loc. cit. ait: „ neque veteres, neque recentiores Auctores hoc sibi pensi dedisse, ut exquirerent diligenter, sitne possibile, vel impossibile, ut haec rerum compages igne dissolvatur „.

(6) Haec sibi Burnetius obiiciens, loc. cit. non solum ea vocat *difficillima, et maxime operosa*, sed addit, *ea expendentibus difficile esse extorquere fidem quoad futuram orbis terrarum conflagrationem*. Si autem ut ipse ait: nemo veterum, aut recentiorum in hanc controversiam diligenter inquisivit, argumenta igitur proposita, ab ipso Burnetio excogitata fuere. Quod si ea expendentibus difficile est extorquere fidem de futura conflagratione: aut Burnetius illa satis solvere nescivit, aut ejusmodi sunt, ut solvi non possint. Primum Burnetius non probaret. Alterum erit reliquum. Fidesne ergo nobis dogma proponit, cum quo ratio naturalis pugnat? Itaque Deus qui auctor fidei et luminis naturalis est, secum ipse pugnabit?

Psalm. 49. v. 3. *Ignis in conspectu ejus exardescet*: *et in circuitu ejus tempestas valida*. Psalm. 96. v. 3. *Ignis ante ipsum praecedet*, *et inflammabit in circuitu inimicos ejus*. Utque alios quamplurimos Scripturae textus omittamus, 2. Pet. 3. v. 7. *Caeli autem, qui nunc sunt*, *et terra eodem verbo repositi sunt*, *igni reservati in diem judicii*, *et perditionis impiorum hominum*. Et v. 10. *Caeli magno impetu transient*, *elementa vero calore solventur*, *terra autem*, *et quae in ipsa sunt opera exurentur*. Et v. 12. *Expectantes*, *et operantes in adventum diei Domini*, *per quem Caeli ardentes solventur*, *et elementa ignis ardore tabescent*. Hoc igitur dogma nemo, nisi forte qui Doctrinam revelatam negant (1) revocare in dubium potest.

193. Secunda pars constat ex eo, quia si naturali ratione demonstrari posset orbis terrarum futura conflagratio, ea ratio vel esset *a priori*, vel *a posteriori*. Non quidem *a posteriori*; quis enim unquam expertus est. aut memoriae proditam habuit ejusmodi universalem conflagrationem? Multo minus *a priori*, nam deberet esse aliqua caussa naturalis, a qua conflagratio illa naturaliter induceretur. Et cum caussae naturales necessario agant. posset saltem aliquibus innotescere tempus futurae conflagrationis, atque adeo extremi diei mundi; ac re quidem ipsa innotesceret Angelis, qui omnes naturales effectus, eorumque caussas comprehendunt: quod Christi Domini dictis aperte repugnat, ajentis Matth. 24. v. 36. *De die autem illa*, *et hora nemo scit neque Angeli caelorum* (2).

---

(1). Nec hostes doctrinae revelatae de hoc dogmate dubitare possunt; cum enim inficiari nequeant, ab veteribus Ethnicis Philosophis magno consensu illud fuisse receptum, nec potuisse hoc oriri ex naturali ratione; fateantur necesse est, illud eos Philosophos accepisse ex Majorum traditione per Noachi posteros propagata. Tam autem constans traditio, quae ab antiquissimis temporibus in hominum animis radices defixit, magnum veritatis argumentum est: nam, ut Cicero ait l. 2. de nat. Deor. *Opinionum commenta delet dies*. Huic autem dogmati etiam ii contradicunt, qui mundi interitum aliter quam per ignem dicunt futurum; praesertim vero qui ad alterum diluvium universale appellant; hi namque irrident pactum a Deo statutum Gen. 8. v. 11 iis verbis: „ Statuam pactum meum vobiscum, et nequaquam ultra interficietur omnis caro aquis diluvii, neque erit deinceps diluvium dissipans terram. „

(2) Vide S. Thom. Suppl. 3. p. q. 74. a. 3. Qua quidem ratione profligatae manent universae Philosophorum sententiae, quae per caussas dumtaxat naturales explicare audent futuram illam conflagrationem. Ac 1. si ea penderet ex naturali concursu siderum in signum Cancri, Astronomi concursum illum praevidere possent. 2. Idem dicendum de concursu radiorum corporum caelestium; is enim posset naturaliter innotescere considerantibus motus astrorum. 3. Eadem est ratio de descensu ignis elementaris, et de meteoris igneis in terram ruentibus. Cui rationi accedit, quod ignis conflagrationis non solum descendet, sed etiam ascendet ad eam altitudinem, ad quam aquae diluvii pervenerunt. 4. Quod Cartesiani dicunt de igne erupturo e terrae visceribus, eandem patitur difficultatem; cui addenda alia quoque ratio est, nimirum, quia si ignis ille erumperet, terramque diffringeret, et subverteret, aquae maris, et fluviorum in cavitates irrumpentes, ignem extinguerent; major enim esset aquarum copia, quam ignis erumpentis. 5. Qui solis ad terram appropinquationi conflagrationem

523. Tertia propositionis pars sua sponte sequitur ex dictis (1); nam si nullae sunt caussae naturales, quae naturaliter inducere eam conflagrationem valent, fieri ipsa non potest, nisi virtute Divina (2).

---

attribuunt, jam caussam assignant supra naturae vires, siquidem planetarum cursus sunt naturales, nec unquam naturaliter a periodica ipsis constituta via planetae recedunt, nisi per miraculum, quod est supra naturam. 6. Tandem quod de cometa dicitur, non modo eadem difficultate laboret, sed est omnino fictitium. Agamus tantisper ex Recentiorum hypothesibus. Wistonus *in nova Theoria telluris* contendit, diluvium universale contigisse ex cometa qui in descensu versus solem, ita appropinquavit telluri, ut eam in sua atmosphaera, et cauda involverit diu, et magnam suorum vaporum copiam in telluris superficie relinquerit. Ex qua hypothesi sequitur, cometas etiam perihelios, si ad telluris globum accedant, posse tantum vaporum copiam in ejus superficie deponere, ut diluvium aquarum inducatur. Qua igitur ratione fiet, quod docet Nevvtonus, Cometam nempe an. 1668. die 8. Decembris, cum erat in perihelio, tantum caloris concepisse, ut 2000. vicibus calidior esset ferro ignito, potuissequr calorem retinere annis 50000.? Si autem Cometa, licet per solis viciniam transierit, et telluti appropinquaverit, nonnisi diluvii caussa extitit; quomodo rediens ex solis vicinia, et telluri appropinquans, conflagrationem caussabit? Eritne iste alterius generis cometa? Nugar.

(1) § praec.

(2) S. Thomas a cit. paucis id verbis exponit: ,, Ista ,, *inquit* conflagratio nihil aliud est, quam, congregatio omnium caussarum inferiorum, et superiorum, quae ex natura sua habent virtutem igniendi; quae quidem congregatio non naturali cursu rerum, sed virtute divina fiet; et ex omnibus istis caussis sic congregatis generabitur ignis, qui faciem hujus mundi exuret ,,. Itaque caussae, quibus conflagratio fiet, naturales erunt, et ignis caussatus ejusdem erit speciei cum igne elementari, ut ibidem S. Thomas ostendit; congregatio autem illarum caussarum, ut tantum incendium producere possint, fiet virtute Dei. Quod Seneca l. 3. nat. Quaest. c. 28 innuit: nam loquens de diluvio aquarum quod ipse putabat futurum, scribit: *Qua ratione inquis? Eadem qua Conflagratio futura est. Utrumque fit, cum Deo visum ordiri meliora, vetera finiri.* Caussae autem illae esse possunt tum ignes subterranei, quos videmus erumpere ex montibus ignivomis, aliisque vulcanis, quibus nonnulli conjiciunt, terrestria vitrescere; tum lacus sulphurei, terra bituminosa, liquida inflammabilia, sicca pinguia; tum ligna, et fossilia, sulphur, bitumen, succinum, auripigmentum, pix etc; tum halitus terrae ignei, thermae, oleum, fontes calidi, foci qui ubique terrarum erunt, fulmina, flammeae exhalationes, aliaeque caussae, quas Deus congregabit. Porro si Gen. 19. v. 24. dicitur: *Dominus pluit super Sodomam, et Gomorram sulphur, et ignem*, tanquam instrumenta justitiae, atque ultionis suae, quibus Urbes illae vastarentur, poenasque luerent suorum scelerum; quod et Solinus c. 37. et Tacitus l. 5. et Strabo l. 16. tradiderunt: mirum esse non debet, quod in fine mundi a Deo congregentur universae caussae, quae conferre ad generalem orbis terrarum conflagrationem possint. Utrum vero haec caussarum congregatio facienda sit immediate ab ipso Deo, vel mediantibus Angelis, respondemus ex S. Thoma Suppl. 3. p. q. 76. a. 3. faciendam esse ministerio Angelorum; etenim *in omnibus quae corporaliter a Deo fiunt, utitur Deus ministerio Angelorum.* Qua in re etsi conveniamus cum Burnetio loc. cit. c. 8. non propterea probamus quod ipse ibid. scripit: *Si vires, naturae impares sint suscepto operi, non statim prosiliendum est ad omnipotentiam divinam ... sed ministerio Angelico utendum est.* Cum enim Angeli nequeunt viribus suis efficere, quod excedit naturalem rerum cursum, alioqui possent viribus suis miracula facere; necessario ad divinam omnipotentiam, cujus est miracula facere, prosiliendum est, licet ad ea miracula patranda Angeli tanquam ministri adhibeantur; Angelis enim, qui sunt ex Choro *Virtutum*, a S. Gregorio M. Hom. 34. in Evang. et a S. Thoma loc. cit. q. 73. a. 3. attribuitur miracula facere.

524. Ad primum respondemus (1), argumentum a Burnetio propositum laborare duplici falso supposito 1. quia supponit, solam materiam igneam, quae est in tellure, futuram esse caussam extremae conflagrationis. 2. quia supponit, tellurem ita incendendam esse, ut rupes, et saxa veluti in liquores igneos fundi debeant (2). Utrumque autem falsum est, primum, quandoquidem ostendimus (3) conflagrationem futuram esse ex concursione omnium caussarum superiorem, et inferiorium, quae vim producendi calorem habent. Alterum, quippe ut dictum est (4), conflagratio illa faciem hujus mundi adspectabilis exuret, purgabitque usque ad medium aeris interstitium. Quin autem haec fiant, nullo erunt impedimento aquae superficiem terrae ambientes; neque enim universa terrae superficies aquis cooperitur. Verum quia et ipsae aquae purgandae erunt, haec purgatio non ita fiet, quemadmodum Burnetius fingit (5); sed igne in ipsas agente (quod in aquae caelefactione, et ebullitione videmus) aquae fervescent, et a particulis terreis, et salinis purgabuntur, fietque in iis tanta commotio, ut omnia piscium, et aliorum mistorum corpora in eis latentia, foras mittantur, et igni tradantur: aquae vero ipsae in sua puritate permaneant. Itaque Burnetius hostem fingit, cui arma ex fictione praebeat.

525. Ad secundum quoad priorem partem patet responsio ex dictis (6): neque enim opus erit, ut corpora cretacea, et lutosa ignem concipiant, sed satis erit, ut ab igne purgentur. Quod etiam de aliis corporibus sub terra contentis dicendum est, igne in eos agente virtute Divina, non ut consumantur, sed ut dissoluta mistione, in elementa cujuscumque impuritatis expertia reducantur, suisque naturalibus restituantur sedibus.

526. Ad posteriorem vero partem facillime respondetur, non per Burnetii ambages (7), sed ex constitutis principiis: ni-

---

(1) Respondere quis posset cum S. Augustino l. 20. de Civ. c. 16. *Utrum maximo illo ardore (mare) siccetur, an et ipsum vertatur in melius, non facile dixerim.*

(2) Ita putat Burnetius. loc. cit. c. 6.

(3) Not. 2. pag. 229. (4) Loc. cit.

(5) Nimirum ait c. cit. sq. immineandam esse ex magna praecedente siccitate molem Oceani infra dimidiam ipsius partem; tum ipsum Oceanum sic imminutum convertendum esse in quendam Asphaltitem, aut stagnum sulphureum ardens; imo totam telluris faciem in ejusmodi stagnum esse mutandam. Oceano illo igneo, instar diluvii, eam cooperiente, eamque complanante, dissolutis omnibus corporibus, liquefactis et in fluorem candentem conversis. Haec autem omnia ad arbitrium ille confingit. Angelicus autem Doctor. Suppl. 3. p. q. 74. a. 5 ad 3. ait; *Ignis ille non aget, nisi ut instrumentum providentiae, et virtutis divinae; unde non aget in alia elementa usque ad eorum consummationem, sed solum usque ad purgationem.*

(6) § praec.

(7) Censet namque loc. cit. c. 9. tellurem eo tempore restituendam esse ad situm aequalem, ita ut ubique futura sit noctium, et dierum aequalitas per totum annum, sine hyeme, aut gelu. Addit porro, duo futura intervalla incendi, primum quo genus

30

mirum, quia non erit Deo difficile ad regiones circumpolares, ut ut gelu rigentes, ministerio Angelorum adsportare caussas vim producendi ignis habentes, easque conjungere cum aliis caussis eandem vim ibidem obtinentibus, ut ex earum concursione conflagratio illarum regionum fiat.

527. Ad tertium respondemus, magnum esse discrimen inter accensionem ignis in pluribus locis orbis terrarum, et congregationem omnium causarum habentium vim producendi ignem (1).

ARTICULUS III.

Utrum Mundus sit iterum, et saepius renovandus.

528. Mundum quandoque renovandum iri, non modo ex Sacris Litteris constat, sed ex Philosophorum Ethnicorum scriptis, quorum tamen multi invexere repetitas mundanas periodos, sive renovationes, quae ἀποκαταστάσεις dici solent. Vulgatum apud Stoicos erat illud Chrysippi (2). *Post mortem revolutis quibusdam temporibus, in eandem nos restituendos esse formam*; illudque Senecae (3): *Antiquus ordo renovabitur; omne ex integro animal generabitur, dabiturque terris homo scelerum, et melioribus auspiciis natus; sed illis quoque innocentia non durabit* Stoicis superioris Empedocles, et Heraclitus eandem renovationem sive παλιγγενεσίαν adoptarant, ut supra dictum est (4). Praecipue vero hoc dogma Pythagoricis, et Platonicis attribuitur (5). Ac Plato quidem (6) Platonicique (7) docebant, omnia eadem numero

---

humanum, et terrae habitabilis apparatus destruetur; quod fiet celeriter. Alterum, quo reliqua moles conflagrabit, quod fiet aliquot annorum spatio, ut sit *mundis circum vicinis in spectaculum, et in terrorem* Quae sunt prorsus conficta, et errores continent cum pluralitatis mundorum, tum temporis futuri post finale judicium; cum tamen Apoc. 10 v. 6. dicatur; *et tempus non erit amplius.*

(1) De diluvio aquarum olim scribebat Seneca l. 3. nat. Quaest. cap. 29. *Non pluvia istud fiet, sed pluvia quoque; non incursu maris, sed maris quoque incursu; non terrae motu, sed terrae quoque motu, Omnia adiuvabunt naturam ut naturae constituta peragantur.* Haec quidem falso; nam ex Dei promissione nullum est futurum aquarum diluvium. Sed in conflagrationem optime quadrant. Illam caussabunt non ignis qui nobiscum est, sed is ignis quoque: non ignis qui est in telluris meditullio, sed hoc quoque igne agente; non meteorae igneae, sed meteorae quoque igneae; atque omnia vim producendi ignem habentia adiuvabunt, cum fuerint a Deo congregata. *(2)* Apud Lactant. l. 7. c. 23.

(3) L. 3, nat. Quaest. c. ult. *(4)* §. 176.

(5) Origenes l. 5. con. Celsum; „ Pythagorae, *inquit*, Platonisque propago, quamvis videantur incorruptibilem mundum asserere, in cognatas opiniones incidunt. Ajunt enim, statis annorum periodis, stellas ad eandem, quam olim habuerant, configurationem, et inter se respectum recurrere; et inde in terra quoque eandem rerum faciem consequi, qualis ante aliquot secola, sideribus simili modo dispositis, fuerunt „.

(6) In Politico, et in Timae, et in octavo de Repobl.

(7) Vide Plotinum Enn. 5. l. 7. c. 3. et Chalcidium, et Proclum in Timaeum.

reditura esse eodem magno anno (1) vertente: *verbi gratia*, ut S. Augustinus (2) ait: *sicut in isto seculo Plato Philosophus in urbe Atheniensi, in ea schola, quae Academia dicta est, discipulos docuit, ita per innumerabilia retro secula, multum prolixis quidem intervallis, sed tamen certis; et idem Plato, et eadem civitas, eademque schola, iidemque discipuli repetiti, et per innumerabilia deinde secula repetendi sint* (3). In eundem errorem, cum nimium esset Platonicus, impegit Origenes (4), quamvis negaverit mundos illos futuros per omnia similes (5). Illumque partim amplexati fuere Millenarii, qui temporale Christi Regnum invexere mille annis in terris duraturum post primam resurrectionem (6).

---

(1) De hoc anno Censorinus *de die nat.* c. 18: ait: „ Hunc annum magnum Aristarchus putavit esse annorum vertentium duum millium quadringentorum octoginta quatuor; Aretes Dyrrachinus quinque millium quingentorum quinquaginta duorum: Heraclitus, et Linus, decem millium octingentorum; Dion decem millium octingentorum octoginta quatuor: Orpheus, centum millium viginti; Cassandrus, tricies sexies centum millium; alii vero infinitum esse, nec unquam in se reverti existimarunt „ Vide Plutarch. l. 2. de Plac. c. 32. Ficinus in Platonis Dial. 10 de Republ. alios memorat, annum mundi magnum comprehendentes triginta sex annorum millibus, quibus stellae fixae suum peragunt ambitum. Vide S. Thom. 2. de Caelo lect. 17. Utut sit de diversitate supputandi annum magnum inter veteres, constat, illos in eo convenisse, ut ex reditu stellarum ad eundem situm, et positionem constituerint finem unius anni magni, et initium alterius. Burnetius loc. cit. c. 4. ex conficta theoria motuum caelorum quod ab initio fuerint uniformes, peractique omnes super eosdem polus Eclipticae, concludit tunc futurum esse annum magnum, cum caelorum motus iterum redierint ad eundem situm, et formam. Haec explicatio, quam ipse Burnetius novam appellat, et sua novitate cadit, et falso innititur principio.

(2) L. 12. de Civ. c. 13.

(3) Vide S. Thom. 4. con Gen. 82.

(4) L. 3. Periarch. c. 5. Vide S. Hieronymum Epist. ad Avitum; et Huetium in Origeniam. l. 11. c 2. q. 11.

(5) L. 2. Periarch. c. 3. Confer. S. Hieronym. Epist. cit.

(6) Jam ferme obsoletam Millenariorum fabulam, ut eam S. Hieronymus appellat Proem. in l. 18. Comment in Isaiam, revocare aggressus fuit Thomas Burnetius Tell. Theor. Sac l. 4. ibique per plura capita probare conatur futurum esse beatum Christi millennium in terris. Quod et fecit Jo. Guilelmus Petersenius in libro cui titulus: *nubes testium veritatis de Regno Christi glorioso* Non est hujus loci hac de re disputare, cum pleno jure ad Theologos pertineat. Verum praetermittere minime possumus, quin S. Hieronymi caussam adversus Burnetium tueamur; nam in S. Doctorem iniquissime Anglus ille scribit loc. cit. c. 4. Postquam enim ait, *ad ducentus et quinquagintae annos a nato Christo, neminem huic* (millenni dogmati) *aperte obstitisse*, subdit: Maxime depressit doctrinam de beato millenio imperiosum ingenium Hieronymi; viri quidem eruditi sed qui cum impetu ferabatur, in quaecumque partem ferebatur; nec metuit onerare adversarium, si non malignis interpretationibus, saltem exaggerationibus iniquis, quo iis odium, et invidiam conflaret ... Quid S. Hieronymus iniqne exaggeraverit in hac disputatione non video: nam ipse Burnetius paulo ante retulerat S. Doctoris verba ajentis loc. cit. multos veteres tam Graecos, quam Latinos sententiae de millenario Christi Regno subscripsisse, quos suo etiam tempore plurima sequebatur multitudo, *ut praesaga*, inquit, *mente jam cernam, quantorum in me rabies concitanda sit*. Ubinam hic imperiosum ingenium? ubi exaggerationes iniquae ad conflandum odium, creandamque invidiam? Displicuit forlasse Burnetio, quod Hieronymus dixerat: *multorum veterum videbimur opinionibus contraire;*

529. Videtur autem mundi innovatio pluries repetenda, I. quia Eccl. 1. v. 9. dicitur. *Quid est quod fuit? ipsum quod futurum est: quid est quod factum est? ipsum quod faciendum est. Nihil sub sole novum, nec valet quisquam dicere: Ecce hoc recens est, jam enim praecessit in saeculis, quae fuerunt ante nos etc.* Quibus verbis significari videtur, et multa praecessisse secula, et esse futura postmodum (1).

530. II. Apostolus etiam Hebr. 9. v. 26. ait, Christum semel esse passum *in consummationem seculorum*. Et Eph. 2. v. 5. sqq. dicit, Deum vivificasse nos in Christo, et conresuscitasse, et consedere fecisse in caelestibus, *ut ostenderet in seculis supervenientibus abundantes divitias gratiae suae.* Nomine autem seculi intelligitur hic mundus. Itaque post hunc mundum, alia secula, idest, alii mundi superveniunt (2).

531. III. S. Clemens (3) aperte plurium mundorum meminit; ait enim: *Oceanus intransmeabilis hominibus, et hi mundi qui post ipsum sunt.* Cum ergo mundos pluraliter nominet, neque alius modo sit praeter unum mundum, videtur admisisse plures mundos successive (4).

Prop. I. *Mundus in fine temporis renovabitur.* II. *Nulla tamen erit revolutio seculorum, quibus certo fine conclusis, universa semper in eundem ordinem, et eandem speciem redeant.*

532. Prob I. p. ex Sancto Thoma (5). Mundus factus est quodammodo propter hominem, ut supra dictum est (6). Homine igitur renovato, oportebit, et mundum renovari. Homo autem in

---

voluit enim Burnetius neminem cebere excipi ante Hieronymum. Sed 1. cur ipse, cum omnem Traditioni vim negaret, tantopere laboravit, ut ex veterum Patrum scriptis millenium deduceret? Quod si Papias ex ore S. Joannis Evangelistae id accepisset, et ex Papia ceteri ad S. Hieronymum usque; cur non etiam aliae Traditiones admitti deberent quarum testes sunt veteres Patres? 2. Sublestam Burnetii fidem patefacit S. Justinus in Dial. cum Tryphone n. 80. ubi Trifhoni interroganti; *Vere hunc vos Jerosolymorum locum instauratum iri fatemini, an ut nos videaris abunde in controversiis superare, eo confugisti, ut haec fatereris?* respondit „ Tibi igitur et antea confessus sum, me et *multos* alios haec sentire ita ut omnino perspectum habeamus sic futurum; at *multos* rursus, eosque ex illo Christianorum genere, quod piam, et puram sequitur sententiam id non agnoscere tibi significavi „ Ætate igitur S. Justini, hoc est, secundo Ecclesiae seculo, *multi*, piam, et puram sententiam sequentes millenariorum dogmati, ut ab Justino adserebatur, obsistebant. Meminit etiam S. Irenaeus l. 5. adv. haer. c. 9. et 31. quorumdam, qui ejus aetate millenariorum sententiae resistebat. Quare Burnetius neminem excipiens (quod et fecerat Dodvvellus Diss. Cyprian. 1 § 20.) aperte mentitur.

(1) Origen l. cit. c. 5. (2) Idem loc. cit. c. 3.

(3) Epist. 1. ad Cor. n. 20 edit. Constantii.

(4) Origenes c. 3. cit. (5) Suppl 4. p q. 91. a. 1.

(6) Not. 8 pag 226.

in fine temporis renovabitur: induet enim incorruptionis statum. Quare et mundus in fine temporis renovabitur (1). Hinc Isaiae

---

(1) Qua ratione hac renovatio facienda sit paucis expendamus. Burnetius loc. cit. c. 2. sq. arbitratur 1. tellurem igne exustam, et veluti fusam, in duas massas sive orbes abituram esse, alterum crassum ex fusione concretum; alterum levem, ac volatilem priori superincumbentem. 2. ait massam concretam circumambituram vel circumfluituram, instar vitrei orbis, totam terram interiorem; massam vero fluitantem in aere, constituram post aliquod tempus novos caelos, novamque terram. 3. docet, omnem humorem sive aqueum, sive vitreum, cessante vi motuque ignis, conflaturum esse mollioris telluris orbem, donec sensim consolidato telluris cortice, tellus fiat habitabilis. 4. censet, mundum hunc fore deinceps *Paradisiacum*, earumdem nempe qualitatum cum tellure primigenia; sine montibus, et sine mari quod erit inclusum sub orbe terrarum, et ipsius ad solem situm fore rectum, et aequilibrem; ideoque caelum futurum perpetuo placidum, et serenum; nulla futura fulmina, tonitrua, gelu, hyemem, ventos procellosos; fore solum telluris fertile; fructus omni tempore maturos; lenes amnes, patulas arbores, molles auras, nullos morbos, vegetam, et longaevam naturam nulla venena, nullas bestias rapaces, aut immites, sed omnia animalia mitescentia, temperato eorum sanguine, exclusis acribus succis. 5. hanc renovatam tellurem futuram esse, ait Justorum hominum habitaculum, ut ibi mille annis ante consumationem regnent cum Christo. (Diceres, Burnetium laborasse, ut renovaret Poetarum fabulam de reditu aurei seculi, et Regnorum Saturniorum, nam ad illam appellat ib. c. 5.) Denique post millenium, fore docet Satanae solutionem, et persecutionem inferendam viris justis a gentibus, quas sua nomine *Gog et Magog* Scriptura commemorat, populus scilicet proginendos e limo instar brutorum: tum futuram resurrectionem secundam? et judicium universale, post quod terra dissolvenda erit in liquidam aethera, aut convertendam in stellam fixam. En paucis descriptam totam de mundi innovatione Burnetianam fabellam. Verum I. si ex ipso sciscitaris, quibus suam sententiam rationibus probet, continuo ad aliam remittit fabulam: *fiet*, inquit, *eodem modo quo facta est tellus primogenia, ex antiquo chao. Quod in l. 1. hujus Theoriae satis fuse explicuimus.* II. si tellus tota in massas illas concretas, et volatiles foret abitura, eodem jure, multoque facilius in consimiles massas abire deberent corpora plantarum, et animalium, quae ignem concipere facillime possunt. Plantis ergo, animalibusque consumtis, fusisque eorum corporibus in massas concretas, et volatiles, unde existent in nova tellure habitabili arbores ferentes fructus maturos omni tempore, et animalia illa mitescentia? nisi quis velit vel ad novas rerum productiones confugere, vel miracula fingere vel generationes admittere sine semine: nam semina plantarum, et animalium in vehementi illa combustione fore consumenda, abs dubio est. Et sane has generationes Burnetius admisit, cum ait, non plantas modo, et bestias, sed et ipsos homines e limo progignendos, illosque appellat loc. cit. c. 10. γηγενεῖς; *Terrigenas terrae filios, prognatos e limo instar brutorum animalium:* nimirum ad mentem illorum, quorum meminit Diodorus l. 1. c. 1. qui cum viderent in Ægypto, cessante Nili inundatione, limoque a Sole calefacta, multitudinem murium ex terra gigni, deducebant *animantia similiter omnia generata esse.* Quam magna est praejudiciorum, et libidinis innovandi vis! Post haec, nulla erit amplius difficultas admittendi generationem ex putrescente materia, si non solum insecta animalia, sed et ipsi homines e limo progignuntur. Quid autem erunt homines illi e limo progeniti, nisi quaedam terrae massa diversis organis instructa? et quid distabunt a brutis, nisi tantum perfectione majori organorum? III. Si verum est quod ex Chymicorum sententia scribit Leibnitius, Protogaeae § 3 *omnia*, scilicet *terrestria, admoto igne, in vitro finiri*, possequr *terrestria, et vitrescentia gigni ex aquis, quas viriis corporibus foetas esse constat*: quod et Burnetius ipse non negat loc. cit. c. 8 quaenam dunique erit duplex illa diversitas massarum, quae in duplicem orbem sit abitura? 4. Si massa concreta circumambitura, vel circumfluitura erit totam terram interiorem, hae interior terra permaneat necesse est; quomodo igitur dici potest, totam

65. vers. 17. dicitur: *Ecce enim ego creo coelos novos, et terram novam.* Et Apoc, 21. v. 1. *Vidi caelum novum, et terram novam. Primum enim coelum, et prima terra abiit.*

---

tellurem fusam esse in duas massas concretam, et volatilem? V. si massa concreta circumfluet totam terram interiorem; quomodo massa fluitans in aere constituet novam terram, quam jam circumfluebat, massa concreta? Tellus quam haec massa circumfluebat vel remanebit post renovationem, vel destruetur. Destrui non poterit; nam a quo tandem, si ab efficacissima ignis vi destrui non potuit, quin massa concreta ipsam circumambiret? Remanebit igitur; non ergo nova terra a sola massa fluitante constituetur. VI. Si nonnisi post aliquod tempus massa fluitans novos caelos, et novam terram constituet, ubinam degent homines post resurrectionem primam, quam Burnetius fingit? neque enim millenium, quod comminiscitur, initium habebit, nisi post caelos novos, et terram novam. VII. Cessante vi, et motu ignis, quomodo massa vitrea constare poterit mollioris telluris orbem; nam videmus massas vitreas in fornacibus ardentibus molles esse, statim vero e fornacibus eductas incipere durescere, donec in massas rigidas reducantur. Sed fortasse expectabit massa illa vitrea, mollitiem deponat, donec Burnetius molliorem telluris orbem ex ipsa conflet. VIII. Quaeri potest, cur solus telluris cortex sensim consolidabitur? nam si massa illa concreta totam tellurem interiorem circumdabit, et circumfluet instar orbis vitrei, non erit major ratio, quamobrem cessante vi, motuque ignis, cortex potius telluris, quam reliqua telluris massa consolidetur; satis enim erit, ut cesset vis ignis, quo totus ille orbis vitreus consolidetur, uti in vitris videmus. Quod si tota tellus interior consolidabitur instar vitri, ubi erit mare sub orbe terrarum inclusum? IX. Cum mundum *Paradisiacum* futurum Burnetius posuit, ipsiusque ad solem situm voluit fore rectum, memoriae lapsum passus est; neque enim recordatus fuit eorum quae scripserat l. 1. c. 6 ubi describens caussas diluvii, ait, *hanc terram exteriorum solis ardoribus (nimium ob situm rectum) continuo expositam, progressu temporis, et seculorum, magis exsuccam, aridamque factam esse; et deglutinatis partibus prae nimia siccitate, et se contrahentibus, in plurimis locis hiasse, et successisse.. mollibus illis sive fragmentis, in quae distracta erat, in subiectum abyssum vario modo, et situ delabentibus.* Porro si haec contingere telluri primigeniae ob situm rectum ad solem, eadem fors non solum timenda, sed expectanda omnino erit ab nova illa tellure habitabili. X. Quomodo terra illa *Paradisiaca* esse poterit, si omnis humor aqueus in telluris orbem erit conflatus? Gen. v. 6. dicitur: *Fons ascendebat e terra irrigans universam superficiem terrae* Et v. 10 *Fluvius egrediebatur de loco voluptatis ad irrigandum paradisum, qui inde dividitur in quatuor capita;* quae quidem capita non tenes erant amnes, sed fluvii redundantes aquis. Quaenam igitur esse poterit telluris fertilitas nisi universa ejus superficies irrigetur aquis? Postremo quod Burnetius docet tam de millenario in terris Christi regno, quam de resurrectione secunda, jampridem ab Ecclesia Catholica damnatum fuit, neque hujus loci est hanc instituere quaestionem. Satis abunde est, Burnetianam fabellam brevibus impugnasse ex ipsismet ejus principiis.

Itaque exclusis fabularum ambagibus, dicimus cum S. Thoma suppl. 3. p. q 91. a. 2. sqq. renovationem mundi ita esse futuram, ut cesset omnino motus corporum coelestium, elementa vero ab igne purgata, suum naturalem occupent locum. Augebitur autem claritas in corporibus caelestibus, dicitur enim Isaiae 30 v. 26. *Et erit lux Lunae sicut lux Solis, et lux Solis, erit semptempliciter.* Qua de re vide S. Hieronymum in illud caput S. autem Thomas: *Quantitas autem inquit sicut et modus meliorationis, illi soli cognita est, qui erit meliorationis auctor* De elementis vero idem S. Thomas. *Omnia elementa,* ait, *claritate quadam vestientur, non tamen aequaliter, sed secundum suum modum: dicitur enim, quod terre erit in superficie exteriori pervia sicut; vitrum; aqua sicut crystallus; aer ut caelum; ignis ut luminaria caeli.* Sed de his tribus nihil ex propria sententia S. Thomas decernit, nisi

533. Altera pars ostenditur ex eodem S. Thoma 4. con. Gen. cap. 82. Si quae esset revolutio seculorum, post quae universa ad eundem ordinem, speciemque redirent, homines non resurgerent ad vitam immortalem: quod falsum est, dicitur enim Isaiae 25. vers. 8. *Praecipitabit mortem in sempiternum*: et Apoc. 21. vers. 4. v. 4. *Absterget Deus omnem lacrymam ab oculis eorum, et mors ultra non erit.* Et quidem si homines resurgentes iterum deberent mori, aut iterum resurgerent; aut non. Si non resurgerent, perpetuo remanerent animae separatae, nec proinde daretur reditus ad eundem ordinem. Si post secundam mortem iterato resurgerent, aut resurgerent iterum morituri, aut non. Si non iterum morituri, igitur revolutio cessabit; idemque erit ponendum in prima resurrectione. Si autem iterum morituri; igitur procedet in infinitum alternatio mortis, et vitae in eodem subjecto: quod esse non potest: nam intentio Dei suscitantis ferri debet ad aliquid determinatum: ipsa autem mortis, et vitae alternatio successiva, est quasi quaedam transmutatio, quae finis esse non potest; est enim contra rationem motus, ut fit finis, cum omnis motus in aliud tendat Si autem homines ad vitam imortalem resurgent, nulla erit amplius humana generatio; multoque magis nulla erit generatio aliarum rerum corruptibilium, quae factae sunt propter hominem.

534. Ad primum respondemus cum S. Thoma (1), Salomonem loqui de cursu naturali rerum quae sub sole fiunt; qui quidem cursus ita habet, ut quae fuerunt priora iterum redeant specie eadem, sed numero diversa (2). Ea vero quae pertinent ad statum gloriae, sive ad mundi innovationem, non subsunt cursui naturali; fiunt enim virtute Divina (3).

535. Ad secundum negamus, nomine seculi intelligi mundum: nam ut advertit S. Thomas (4), seculum est *quaedam mensura temporis, et periodus unius generationis.* Quod ergo Apostolus ait, Christum esse passum semel *in consumationem seculorum*, significat statum gratiae, hoc est ultimam mundi aetatem,

---

tantum quod elementa proportionali quadam claritate vestientur. Hanc autem claritatem in corporibus tam caelestibus, quam elementaribus Deus sua virtute operabitur: et idcirco ait: *ecce ego creo celos novos, et terram novam.*

(1) Suppl. 3. p. q. 91. a. 1. ad 1.

(2) S. Hieronymus exponens praefata verba Ecclesiastae: *Ab initio*, inquit, *mundi, et homines nati et mortui sunt, et terra super aquas constitit librata, et sol ortus occubuit. Et ne plura percurram, et avibus volare et natare piscibus, et terrestribus ingredi, et serpentibus lobi, Deo artifice concessum est. Huic quid simile sententiae et Comicus ait: Nihil est dictum quod non sit dictum prius.*

(3) Vide S. August. l. 12. de Civ. c. 13. ubi addit, quosdam sic intellexisse verba illa, ut *tamquam in praedestinatione Dei jam facta fuisse omnia, sapiens ille voluisset intelligi, ed ideo nihil recens esse sub sole*

(4) In c. 2. Epist. ad Eph. lect. 2.

prout idem Apostolus 1. Cor. 10. v. 11. ait, uon esse, *in quos fines seculorum devenerunt*: cujus quidem aetatis numerum annorum nescimus: et idcirco nomine seculorum designatur (1). Quod vero idem Apostolus secula supervenientia nominet, potest intelligi vel de seculis futuris usque ad mundi finem, vel de vita futura. *Et licet ibi sit unum seculum, quia ibi est aeternitas; dicit tamen* in seculis supervenientibus, *propter multitudinem Sanctorum participantium aeternitatem, ut dicantur tot secula, quot sunt aeternitates participatae. De hic seculis dicitur* in *Psal.* 144, Regnum tuum, regnum omnium seculorum (2).

536. Ad tertium dicimus, longe abesse sententiam S. Clementis ab Origeniano errore; Clemens enim, cum, meminit, mundorum qui sunt *post* Oceanum, sive verius *trans* Oceanum, loquitur de partibus mundi incognitis, dissitisque, et ultra Oceanum positis, easque, ait, iisdem Dominatoris Dei dispositionibus gubernari quas et nos novum appellare orbem solemus (3).

QUAESTIO XII.

De natura, et numero Caelorum.

537. Expensis iis quae ad mundum generatim pertinere videbantur, progredimur ad ejus partes: atque agentes de corporibus caelestibus (4), quaeremus 1. de caelorum natura, et numero; 2. de Sphaera caelesti; 3. de mundi universi systemate; 4. de Stellis fixis; 5. de Planetis; 6. de Cometis; 7. de motibus astrorum; 8. influxu; 9. de Chronologia. De natura autem et numero caelorum inquiremus 1. caelorum substantiam; 2. incorruptibilitatem, 3. fluiditatem, vel soliditatem; 4. numerum ipsorum.

---

(1) S. Thomas in c. 9. Epist. ad Hebr. lect. 5. „ Ætates, *inquit*, mundi accipiun-„ tur secundum aetates hominis, quae principaliter distinguntur secundum statum proficiendi, non secundum numerum annorum. Ita prima aetas fuit ante diluvium, in qua nec lex scripta nec punitio sicut infantia. Alia a Noe usque ad Abraham, et sic de aliis, ita quod ultima aetas est status praesens, post quem non est alius status salutis, sicut nec post senium. Sicut autem in aliis aetatibus hominis est numerus annorum determinatus, non autem in senio, quia senium incipit a sexagesimo anno, et aliqui vivunt per centum, et viginti annos; ita non est determinatum, quantum iste status mundi debeat durare; tamen est consummatio seculorum, quia non restat alina ad salutem „.

(2) Vide S. August. l. 12. de Civ. c. 19.

(3) Confer Cotelerium Not. in S. Clementis Epist. c. 20. et Constantium. not. b. pag. 19. sq.

(4) In iis quae ad caelestium corporum considerationem pertinent, magnam esse difficultatem, ex eorum a nobis distantia colligit S. Thomas 2. de caelo lect. 4. cum inquit, *de his quae sunt elongata a nobis non possimus habere certum judicium. Corpora autem caelestia non ita sunt longe ac nobis secundum quantitatem localis distantiae; sed multo magis eo quod pauca accidentium eorum cadant super*

ARTICULUS I.

Utrum substantia Caelorum sit a sublunari diversa.

538. Caelos esse corporeos, nemo revocare in dubium potest (1), cum sensibus objiciantur. Quaenam vero sit caeli substantia, magna est concertatione disputatum (2). *Alii quidem*, ut S. Basilius scribit (3) *ex quatuor elementis conflatum esse dixerunt* (4).... *Alii hac opinione, tamquam quae verisimilis non esset, rejecta, quintam quamdam corporis naturam ad constituendum caelum... introduxerunt.* Cujus posterioris sententiae auctorem fuisse Aristotelem, docet S. Thomas (5), qui eidem subscribit (6).

539. Videtur autem substantia caelorum non esse diversa a sublunari, I. quia ita sensere Ecclesiae Patres (7), praesertim SS. Basilius (8), et Augustinus (9).

---

sensum nostrum ; cum tamen connaturale sit nobis quod ex accidentibus, idest sensibilibus deveniamus ad cognoscendam naturam alicujus rei. Vide S. Basilium Hom. I. Hexaem. n. 11 et Damascenum l. 2. de Fide c. 6. et Philonem l. de somnis Hinc. Sap. 9 v. 16. dicitur. *Difficile aestimamus, quae in terra sunt, et quae in prospectu sunt, invenimus cum labore. Quae autem in caelis sunt, quis investigabit?* Nil ergo mirum, si tot sunt de corporibus caelestibus Philosophorum sententiae, hypotheses, ac pene delitia; nolunt enim facile homines agnoscere tenuitatem suam, et ignorantiam fateri.

(1) De caelo Empyreo idem est dicendum, cum non modo Angelorum, et animarum beatarum, sed etiam hominum post resurrectionem sedes sit, ac domicilium.

(2) Vide Plutarch. l. 2. de Plac. c. 11, sqq.

(3) Hom. 1, Hexaem, n. 11.

(4) Stoicorum opinio erat, sidera esse ignea, pascique vaporibus ex aqua, et terra ad se attractis. Vide Ciceron. l. 2. de nat. deor. et Plinium l. 2. c. 9. Plato in Timaeo necessarium esse docet; universum hunc mundum ex quatuor elementis esse compactum, ex igne, et terra, ut tangi viderive possit; ex aere vero, et aqua tamquam vinculis mediis. Vide Alcinoum de doctr. Plat. c. 12. Caelos autem ex igne constare, ait, teste eodem Alcinoo ib. c. 14. Quam Platonis sententiam interpretans S. Thomas l. de Caelo lect. 4. „ Plato, *inquit*, corpus quod circulariter fertur ignem „ vocat propter lucem, quae species ignis ponitur, non quod sit de natura ignis ele„ mentaris; unde et posuit quinque esse in Universo, quibus adaptavit quinque fi„ guras corporales, quas Geometrae tradunt quintum corpus aethera nominans „. De hac quinaria corporum diversitate videri potest Alcinous loc. cit. c.13. ubi ait, ignem figuram pyramidis induisse, aerem octaedri, aquam icosaedri, terram cubi, Universum duodecaedri. Vide etiam Plutarch. in Thales autem, referente Stobaeo Eccl. Phys. p. 53. aiebat, terrestris substantiae esse stellas, sed tamen ignitae. Anaxagoras ad eandem sententiam accessisse videtur, quare dicebat, solem esse lapidem igne candentem. Vide Laert. l. 2. Pythagoraeorum eadem ac Platonis videtur fuisse opinio. Lege Laert. l. 8. Empedocles putabat, referente Laert. ib. caelum crystalli obtinere speciem, ex aere factum, ignis vi constipato. Mittimus ceteros veteres, ne longi simus. Addimus, ex recentioribus Telesium de nat. rerum c. 38. et Campanellam in Atheis. c. 8. caelum posuisse naturae igneae.

(5) In . d. 14. q. 1. a. 2.

(6) Ibid. et 1. p. q. 66. a. 2. et alibi.

(7) Eorum dicta collegerunt Ricciolus in Almagesto, Scheinerus in Rosa Ursina; et Schotus Prolusione Paraenetica in Iter exstaticum Kircheri.

(8) Loc. cit.

(9) l. 2. de Gen. ad litt. c. 3. et l. 3. c. 6.

540. II. Adspectu ipso docemur, astra, imprimisque solem, non tantum lucida esse, verum etiam flammantis et coruscantis naturae: quod certum est argumentum, ipsa ex igneae lucis substantia conglobata dispositaque esse.

541. III. Quod nos dicimus caelum, Hebraei vocant *Samaim*, quae dictio, ut Procopius animadvertit (1), crystallum, vel aquam congelatam denotat; idque significat astra quidem esse naturae igneae; caelos vero ex aquea materia constare.

542. IV. Eadem in aethere, et in aere fit refractio: quod fieri non posset, si aether ab aere naturae esset diversae.

Prop. *Caelorum substantia non potest ex elementis sublunaribus componi.*

543. Probatur ratione S. Thomae (2). Quae ex diversis elementis componuntur, non possunt aequabiliter, et sine vi moveri, cum unumquodque eorum aliam, atque aliam praeseferat movendi vim. Caeli autem aequabiliter moventur continue, et sine vi: est enim naturalis eorum motus. Substantia igitur caelorum componi nequit ex sublunaribus elementis (3).

544. Insuper caelorum natura, ipsis etiam junioribus Philosophis fatentibus (4), sublimior, perfectiorque est natura corpo-

---

(1) In c. 1. Gen. (2) 1. de Caelo lect. 4.

(3) Hanc rationem suppeditat S. Basilius Hom. 1. Hexaem. n. 11. sic scribens. *Nec ex primis quidem corporibus, quae elementa vocamus, caelum componi, statuere possumus, eo quod ea quae ex diversis constant, motum qui aequabiliter, ac sine vi edolur, habere non possunt; cum singula, quae in compositis insunt simplicia, alium atque olium a natura sortiantur impetum. Quocirca res compositae primum quidem in continuo motu aegre continentur, quod unus motus omnibus contrariis non potest congruus esse, et amicus: sed is qui rei levis proprius est, gravissimae adversatur. Cum enim sursum versus movemur; per id quod terreum est, gravamur; cum vero deorsum volvimur, vim facimus igneo, quippe qui ipsum deorsum trahomus praeter naturam, etc.* Vide S. Thom. l. 1. de caelo lect. 4. et lib. 2. lect. 1. Putat Cabaens in Meteor. Arist. lib. 2. l. 4. q. 1. hanc rationem nihil probare, quia ex Aristotele caeli motus non provenit a principio intrinseco, sed ab extrinseco. At vero non animadvertit vim rationis, quae est ad excludenda elementa a compositione caelorum; quae quidem elementa cum contrarios habeant motus, si caelos componerent, efficerent, ut et contrarios motus haberent; ideoque caelorum motus neque aequabilis, neque naturalis foret. Et licet non sit naturalis ille motus, quasi procedens a principio intrinseco activo, est tamen naturalis, ratione principii passivi, cum non sit contra naturalem dispositionem mobilis. Vide S. Thom. l. 2. con. Gen. c. 32. et l. 3. c. 23.

(4) Testem damus Tychonem Brahaeum in Epist. ad Rothmannum datam anno 1588 17. Augusti ita scribentem: *Absit, ut purissimae, perfectissimaeque, et nullis mutationibus obnoxia caelesti naturae, corruptibile, et variabile, atque huic caducae regioni conforme aliquid assuatur; nam nec id unquam ullus saniorum Physicorum admittere ausus est. Omnes siquidem unanimiter caelum e numero, et natura quatuor elementorum prorsus exemptum, et praestantiorem quandam naturam praeseferre certissime statuunt: ideoque illud* quintam quandam essentiam *a quatuor illis elementaribus prorsus diversam, longeque excellentiorem nun-*

rum sublunarium. Oportet igitur, caelorum substantiam ab elementis corporum sublunarium esse diversam; eamque propterea Aristoteles *quintam naturam*, *et essentiam* appellavit.

545. Ad primum respondemus, illos Ecclesiae Patres, vel ad Platonis mentem, quem in Philosophicis sequebantur, fuisse locutos (1); vel sumsisse *ignem*, *et aquam*, *secundum similitudinem lucis, et diaphaneitatis* (2); vel eatenus reprobasse Aristotelis sententiam, quatenus quintum illud elementum Deo esse corporis loco censeret (3). Semoto autem errore, Patres illam vel approbant, vel permittunt (4).

546. Ad secundum respondemus, astra, et solem videri quidem flammantia, sed revera flammantia non esse, nisi tantum virtute, ea scilicet ratione qua caussare calorem possunt (5). Quare non oportet, ea esse substantiae igneae.

---

cuparunt. Et infra: *Satis concludere licet, ipsum de nulla elementari natura participare: cum hac sit longe praestantius, et divinius quiddam, adeoque incorruptibile, et supra omnem elementorum qualitatem exaltatum, e purissima, simplici, et pellucida, rarissimaque substantia, admirabili Dei sapientia, et nobis imperscrutabili modo plasmatum, etc.* Poteratne Peripateticus quispiam significantius sententiam suam dicere? Dicet fortasse quis, ut jam Galilaeus ajebat in suis Dialogis de Systemate Copernicano, Tychonem esse Antiquorum mancipium. Sed quomodo Antiquorum mancipium ille qui omne Antiquorum observationes astronomicas novo subjecit calculo, ac si nullam Antiquis haberet fidem; quique novum adversus Aristotelis opinionem adornavit Systema? Sturmius quoque Phys. Elect. sect. 2. s. 2. c. . Hypoth. I. *Est*, inquit, *modernorum Philosophorum hypothesis, corpore quidem ac materia refertum amplissimum illud Calorum expansum statuens, at fluida, aut verius spirabili, et subtilissima, aura inde aetherea dicta, vel aether, aut aer purissimus ac tenuissimus, nostrum hanc ea proportione, qua noster aquam subtilitate superans, indeque tantae perspicuitatis credendus.* Si ergo purissimus hic datur aether, qui a quatuor vulgaribus elementis distinguitur, cur negabitur quinta illa natura Aristotelis, quae neque terra, neque aqua, neque aer, neque ignis sit, sed quippiam ab iis diversum? neque enim aliud Aristoteles intellexit.

(1) Ita S. Thomas respondet in 2. d. 14, q. 1. a. 2. (2) Idem ibid. ad 1.

(3) Vide nostrum P. Lequien. not. 2. in c. 6. l. 2. de Fide S. Joannis Damasceni.

(4) Auctor l. de Div. Nomin. c. 4. § 4. ait, bonum esse caussam *substantiae hujus caelestis, quae non augetur, neque minuitur, et penitus non variatur.* Vide ibid. Pachymerae Paraphrasim. S. Basilius Hom. 3. Hexae. n. 4. recensitis quatuor vulgaribus elementis: *Non idcirco*, inquit, *dicere audemus firmamentum aut ex uno simplicium conflari, aut ex his permistionem quamdam esse.* S. Augustinus l. de Gen. ad lit. imperf. c. 8. *Caelesti*, ait, *corpore nihil est in corporibus melius.* Vide etiam Nyssenum in Hexae. et Damascenum l. 2. de Fide c. 6 et Nemesium c. 5.

(5) Socrates apud Xenophontem l. 4. memorab. Anaxagoram taxans: Ille *inquit*, asserens idem esse ignem ac solem, ignorabat homines, cum ignem facile respiciant, non posse tamen solem contueri; et cum ex solis radiis colore fiant fusco ex igne tamen non fieri. Ignorabat vero et eorum, quae e terra nascuntur, nihil sine calore solis adolescere; cum ignis calore omnia corrumpantur. Similiter, asserens, solem ignitum esse lapidem, ignorabat, lapidem, cum in igne est, neque collucere, neque diu durare; cum sol tamen splendidior rebus omnibus, aeterno tempore permaneat ... Haec iuniores Philosophi expendant, desinantque irridere Peripateticos, cum ab ipsis audiunt, Solem esse virtute calidum; maxime postquam iidem iuniores docuere, calorem nec in igne quidpiam esse distinctum a perturbato particularum motu. Malebrancius l. 6. de Inquis. ver. c. 2. *Si per calorem*, inquit, *intelligas talem, vel ta-*

547. Ad tertium dicimus, caelum in Textu Hebraico vocari *samaim*, quasi *sam* ibi, et *maim* aquae, ab aquis, quas Scriptura commemorat super caelos (1). Aquae autem illae non sunt verae aquae, ut ostendit S. Thomas (2), sed denotant, caelum esse diaphanum (3).

548. Ad quartum respondemus cum Tychone (4) posse diversas substantias, et qualitates eidem diaphaneitati patere; haec enim accidens quoddam est ad substantiarum naturam minime pertinens.

ARTICULUS II.

Utrum Caeli sint incorruptibiles.

549. De hac quoque re fuit inter veteres disputatum: nam Plato in *Timaeo* caelos quidem posuit natura sua dissolubiles, sed Dei beneficio corruptionis expertes (5). Aristoteles autem censuit (6), caelos suapte natura esse incorruptibiles. At vero Cratylus, Democritus, Epicurus dixerunt, caelestia pariter ac terrestria perennibus subjacere mutationibus. In quam sententiam eunt juniores Philosophi, qui non minus terram existimant incorruptibilem, quam reliqua mundi corpora, cum tamen illa quoad partes maximis sit obnoxia corruptionibus.

550. Videtur autem ita dicendum, I. quia ut objiciebat Philoponus (7), omnis virtus corporis finiti est finita. Sed virtus finita non potest se extendere ad durationem infinitam. Corpus igitur caeleste, cum sit finitum, non potest in infinitum tempus durare; quare oportebit, ut saltem aliquando corrumpatur.

---

lem motum partium insensibilium, ignis quidem est calidus. At si per calorem intelligas id quod sentio prope ignem, certe ignis non est calidus: nam calor quem sentimus est in sola mente. Quis autem Peripateticus negavit, solem calefacere per motum, quem in inferioribus causat? Sed cum Recentiores negant, ignem esse calidum, suspiciendi sunt; deridendi Peripatetici, cum aiunt solem esse virtute calidum.

(1) Quidam apud Buxtorfium in Lexico Hebr. *Samaim* derivant a *Saah* stupere, et *maim*, quod homines stupescant de caeli opificio. (2) 1. p. q. 68. a. 2.

(3) Aquae supercaelestes nec ab ipsis Recentioribus admittuntur. Sturmius loc. cit. Epicr. 3. § 18. *Si aquae*, inquit, *in illo loco positae, saltem aeris nostri crassitiem haberent..., illae non dicam a sole nostro, ipsarum intuitu valde remoto, sed a fixis vicinioribus pluribus una, tamquam totidem aliis solibus, tantum saltem lucis recipere, et ad nos reflectere deberent, ut undequaque caeli facies ad instar galaxiae dumtaxat albesceret.*

(4) Epist. ad Rothm. 1589 21. Febr. ubi rem explicat exemplo aquae, et vini, quae si excipiantur consimili crystallo, et sint ab omni impuritate liberata, erunt quidem diversae naturae; sed nihilominus diaphaneitas unius non discrepabit sensibiliter ab altera; ideoque refractionum nulla ferme erit differentia.

(5) Vide Euseb. l. 11. Praep. c. 32. et S. Thom. 1. p. q. 66. a. 2.

(6) 1. de caelo c. 3.

(7) Apud S. Thom. 1. de caelo lect. 6.

551. II. In quocumque corpore est materia, est etiam potentia ad corruptionem: nam partes, ex quibus componitur, separari possunt. Cum ergo Caeli ex materia constent, sunt corruptibiles.

552. III. Ea potissimum ratione Aristoteles, ejusque sectatores incorruptibilitatem caelorum adstruunt, quia nulla corruptionis indicia neque nos in caelis vidimus, neque ab aliis visa accepimus (1) Id autem falsum esse constat ex recentioribus observationibus (2): nam anno 1572. 5. Idus Novembris apparuit in *Cassiopeja* novum sidus aequale Veneri, et anno 1574. in Martio evanuit (3). Iterum anno 1600. apparuit in *Cygno* nova stella tertiae magnitudinis, duravitque usque ad annum 1621. (4) Insuper anno 1604. apparuit in *Serpentario* stella aequans Venerem magnitudine, et evanuit anno 1606. mense Februarii (5). Aliam deprehendit Hevelius (6) in Collo *Ceti*. Hujusce generis praestantiora observasse dicuntur Cassinus, et Montanarius (7). Idipsum constat cum ex Cometis, qui in caelesti regione nascuntur, augentur, ac tandem evanescunt tum ex maculis solaribus, quae periodice circa solem gyrant.

Prop. *Caeli sunt natura sua corruptionis expertes.*

553. Habemus in hac controversia Tychonem nobiscum consentientem (8). Probatur ex S. Thoma (9). Corruptio, et gene-

---

(1) Hanc Aristotelis rationem S. Thomas 1. de caelo lect. 7. non putavit necessariam, sed tantum probabilem: nam *posset*, inquit, *aliquis dicere, etsi caelum sit naturaliter corruptibile, est tamen tam diuturnum, quod totum tempus, cuius memoria potest haberi, non sufficit ad comprehendendam eius transmutationem*. Quare immerito Galilaeus Dial. 1. triumphum jactat, quem ipsi tam multo ante S. Thomas praeripuit.

(2) Meminit Tertullianus l. ad Scapulam c. 3. cuiusdam admirabilis eclipsis solaris: *Sol*, inquit, *in conventu Uticensi, extincto pene lumine, adeo portentum fuit, ut non potuerit ex ordinario deliquio hoc pati, positus in suo hypsomate, et domicilio*. Et ad Astrologos se remittit. Insuper S. Augustinus l. 21. de Civ. c. 8. ex Varrone refert, tempore Ogygis Regis Venerem mutasse colorem, magnitudinem, figuram, cursum.

(3) Tycho Progym. l. 1. c. 3. (4) Miscell. Berolin. pag. 208.

(5) Scholus Prolog. in Kircheri iter eestaticum. (6) Hist. stell. mirae.

(7) In Transact. Phil. n. 731. Fuisse autem hasce novas stellas in firmamento, et non in suprema aeris regione, constat plane ex observationibus Astronomorum, qui in diversis terrae locis easdem stellas eumdem habuisse situm inter fixas deprehenderunt, quod fieri nullo modo potuisset, si stellae illae extitissent in elementari regione, in qua neque semper eumdem situm, neque eamdem cum stellis fixis distantiam potuissent retinere. Vide S. Thom. 2. de caelo lect. 12.

(8) Vide not. 2 pag. 113. Idipsum Tycho confirmavit Epist. ad Rothmanum data an. 1589. 21 Februarii, ubi ait, caeli substantiam esse *supra omnem elementarem naturam exaltatam, ad singularem quandam perfectionem deductam, velut quintam quandam essentiam, nulli mutationi, aut alterationi obnoxiam, quaeque peregrinas impressiones naturaliter non recipiat*. Similia scripserat S. Thomas 1. de caelo lect. 6. (9) Loc. cit. et 1. p. q. 66. n. 2. et alibi.

ratio sunt ex contrariis (1); non enim generatio nova potest esse, nisi abscedat una forma, et altera accedat, permanente eodem subjecto, sive materia, ideoque sit aliquid ex contrario, sicut ex non permanente, ex subjecto, sicut ex permanente; et similiter etiam omne corruptibile corrumpitur, existente aliquo subjecto. Atqui corpus caeleste nihil habet contrarium, movetur enim motu circulari, cui nihil est contrarium. Corpus igitur caeleste natura sua est expers corruptionis (2). Minorem propositionem demonstrat S. Thomas (3) ostendendo, non esse contrarietatem in partibus motus circularis 1. si accipiantur secundum diversas portiones circuli, quae designantur inter duo puncta; 2. si accipiuntur secundum eundem semicirculum, 3; si accipiantur secundum duos semicirculos. Demonstrat primum, *quia inter duo puncta non potest esse nisi una linea recta, sed inter duo pun-*

(1) Hanc propositionem vel negare, vel saltem in dubium revocare Galilaeus tentavit Dial. 1. quinimmo non solum de generatione, et corruptione, an fiant ex contrariis, verum etiam utrum in natura sint contraria dubitavit, propterea quod non intelligimus, qua ratione multitudo culicum magna brevissimo tempore generetur ex musto, quin sciamus quaenam ibi contraria sint, quidve corrumpatur. Quanta est praeiudiciorum vis? Quid refert nescire nos, quomodo culices generentur, cum revera sciamus, culices generari, atque ita generari, ut eadem materia quae prius formam culicis non habebat, ad eandem accedat? Nam si haec mutatio negetur, ne erit quidem generatio culicum. Quod si materia prius non habens formam culicis, in culicem evadit, nonne haec eadem mutatio est ex contrario in contrarium, sive ex forma non habita ad formam habitam? et si una abscedit forma, altera accedit, quid amplius ad corruptionem, et generationem ex contrariis requiritur? Dubitare autem, an contraria quaepiam sint in natura, est evidentiae refragari; nihil enim est adeo perspicuum, quam plura sibi invicem pugnare, et ab eodem subiecto se expellere.

(2) Eduardus Corsinus Phys. part. tract. 1. dis. 2. c. 1. de proposita ratione mirari quempiam posse ait, 1. quia neque ex motu recto corruptibilitas, neque ex circulari incorruptibilitas infertur. 2. quia etiam in motu circulari aliqua est contrarietas, dum partes circumactae ascendunt, et descendunt. 3. quia corpora caelestia in systemate Ptolemaico moventur motibus contrariis ab ortu in occasum, et ab occasu in ortum. Galilaeus autem Dial. 1. ex eo quod in corporibus celestibus invenitur raritas, et densitas, colligit, inveniri etiam in illis contrarietatem; quia rarum opponitur denso. Sed Corsinus prorsus immerito in admirationem rapitur; nam licet non omnia ea quae moventur motu recto, propterea corrumpantur, si tamen ita sunt constituta, ut possint natura sua moveri motu recto, jam sunt corruptibilia; cum enim motus recti possint esse contrarii, et ex pugna contrariorum sequatur conflictus, sequi etiam potest unius interitus, si alterum omnino praevaleat. Quod accidere non potest in iis corporibus, quorum natura exigit, ut moveantur motu circulari; corruptio enim esse nequit, nisi unum intereat, altero praevalente; itque contingere non potest, ubi nulla est contrarietas. Quod additur de motu partium ascendentium, et descendentium in circulo, jampridem fuit praeoccupatum a S. Thoma, ut paulo post dicemus. Motus autem siderum ab ortu in occasum, et ab occasu in ortum non sunt contrarii: nam motus diurnus est a primo mobili a quo sidera abripiuntur ab ortu in occasum; motus vero ab occasu in ortum est proprius cujuscumque sideris. Contrarietas autem debet esse secundum idem. Vide S. Thom. 1. de Caelo lect. 8. Tandem quod Galilaeus opponit de raritate, et densitate nihil conficit: nam raritas, et densitas sunt qualitates passivae, non activae, quemadmodum figura; ideoque nihil in corruptionem, et generationem active influunt.

(3) 1. de Caelo lect. 8.

cta possunt describi infinitae lineae curvae; quae sunt diversae portiones circulorum: Sequeretur igitur, si motui qui est ab A *in* B (fig. 3.) *per circularem lineam esse contrariis motus, qui est a* B *in* A *secundum lineam, circularem, quod infiniti motus, essent contrarii uni* (1). Demonstrat secundum tali modo: *Sit semicirculus* G D (fig. 4.) *et sit ita, quod motus qui est per semicirculum a* G *ad* D, *contrarietur motui qui est super eumdem semicirculum a* D *ad* G.... *eamdem distantia reputatur; quae est a* G *in* D *per semicirculum, illi distantiae, quae accipitur per diametrum, non quod semicirculus sit aequalis diametro, sed quia omnem distantiam mensuramus per lineam rectam... Inter duo autem puncta mensura lineae rectae est certa, et determinata, quia non potest esse, nisi una; et est minima omnium linearum, quae sunt inter duo puncta; lineae vero curvae inter duo puncta describi possunt infinitae, quae omnes sunt majores linea recta inter eadem puncta descripta. Unde distantia quae est inter duo puncta, mensuratur per lineam rectam, et non per lineam curvam semicirculi, seu cujuslibet alterius portionis circuli. Cum igitur de contrarietatis ratione sit, quod habeat maximam distantiam, cum distantia quae est inter duo puncta non mensuretur secundum lineam curvam, sed secundum rectam, consequens est quod contrarietas terminorum non faciat contrarietatem in motibus, qui sunt super semicirculum, sed solum in motibus, qui sunt super diametrum* (2). Demonstrat tertium hac ra-

---

(1) Et quoniam Philoponus objiciebat 1. infinitos motus non uni, sed infinitis esse contrarios; 2. idem sequi ex contrarietate motuum per lineas rectas, quia sicut inter duo puncta possunt describi infinitae curvae; ita a centro mundi ad circumferentiam possunt duci infinitae rectae; S. Thomas ad primum respondet, *quod si contrarietas sit motuum qui fiunt per lineas curvas secundum contrarietatem terminorum, sicut accidit in motibus rectis, sequitur ex hac suppositione, quod quilibet motus, qui sit a* B *in* A *(fig. 3) per quamcumque linearum curvarum, sit contrarius motui, qui est ab* A *in* B*; et sic sequetur, quod non solum uni motui sint infiniti motus contrarii, sed quod cuilibet infinitorum motuum ex una parte incipientium, contrarientur infiniti motus, qui incipiunt ex parte contraria.* Ad alterum idem S. Thomas respondet, *quod infinitae rectae lineae, quae sunt a centro ad circumferentiam, sunt aequales; et ideo designant eundem distantiam inter contrarios terminos; et idea omnibus est eadem ratio contrarietatis, quae importat maximam distantiam: Sed omnes lineae curvae infinitae, quae describuntur super eadem puncta, sunt inaequales: unde non est in eis eadem ratio contrarietatis, quia non est una, et eadem distantia accepta secundum quantitatem lineae curvae.*

(2) Contra hanc demonstrationem Philoponus objiciebat 1. quia non solum Geometrae, et Astronomi accipiunt quantitatem lineae curvae per lineam rectam, sed etiam e contra; probant enim quantitatem chordae per arcum, et quantitatem arcus per chordam 2. quia etiam in caelo maxima est distantia inter duo puncta opposita, puta, inter principium Arietis, et principium librae. Sed ad utrumque respondet S. Thomas loc. cit. Atque ad primum ait, ratione inducta non id intendi, *quod linea curva mensuretur per rectam, sed quod distantia, quae est inter quaelibet duo puncta mensuretur per lineam rectam ratione jam dicta.* Ad alterum dicit, *quod illa*

tione: *Sit semicirculus, cujus diameter sit* E Z (fig. 5). *dividens ipsum in duos semicirculos, in uno quorum describatur* I. *in alio* T. *Posset ergo aliquis dicere, quod motus qui est ab* E *in* Z *per semicirculum* I, *contrariatur motui qui est a* Z *in* E *per semicirculum* T. *Sed hoc improbatur eadem ratione qua et primum: quia scilicet distantia, quae est inter* E T Z, *non mensuratur semicirculo, sed diametro* E Z. *Adhuc alia ratio est, quia unus motus continuus est, qui incipiens ab* E *venit in* Z *per semicirculum* I, *et iterum per semicirculum* T *redit a* Z *in* E: *duo autem motus contrarii non possunt sibi invicem continuari.* Cum igitur corpora caelestia moveantur motu circulari evidens est, ea non esse ulli corruptioni subjecta.

554. Idem probatur ex Recentiorum principiis (1): nam apud ipsos, ut alibi dictum est (2), nulla datur transmutatio substantialis, atque adeo nulla substantialis generatio, vel corruptio, sed quae generationes, et corruptiones dicuntur, in sola varia partium materiae transpositione, atque textura consistunt. Quod

---

distantia maxime attenditur secundum quantitatem diametri, et non secundum quantitatem semicirculi, alioquin plus distaret principium Arietis a principio Sagittarii, quod respicit trino aspectu, quam a principio Librae, quod respicit aspectu, rectae oppositionis.

(1) Newtonus, si suis stare principiis velit, hanc caelorum incorruptibilitatem negare non potest; nam lib. 3. Princ. prop. 10. statuit, *motus planetarum in caelis diutissime conservari posse*; idque ostendit ex eo, quia *si in caelos ascendatur aere, et exhalationibus vacuos, planetae, et cometa sine omni resistentia sensibili per spatia illa diutissime movebuntur.* Dicere potius debuerat, nunquam fore cessaturos a motu: quomodo enim, nulla obstante resistentia sensibili, cessabit sensibilis motus, si vera est prima ejus lex: corpus omne perseverat in statu suo movendi, nisi quatenus a viribus impressis cogitur statum illum mutare? Interea si motibus planetarum nulla obsistit resistentia sensibilis, qua ratione planetae corrumpi possunt? nam corruptio absque aliqua resistentia sensibili ne cogitari quidem potest. Si autem caeli ex Newtono nihil sunt aliud quam spatia aere, et exhalationibus vacua, quis dixerit, ejusmodi spatia esse corruptibilia? et licet idem Newtonus ib. prop. 13. doceat, *planetas moveri in ellipsibus umbilicum habentibus in centro solis*; cum tamen ipsemet ibid dicat eos *radiis ad centrum illud ductis areas describere temporibus proportionales*: jam fatetur, nullam in eorum motibus esse perturbationem: *Actiones*, inquit, *planetarum in se mutuo perexiguae sunt (ut possint contemni).* Quomodo autem sequetur corruptio ex ejusmodi planetarum actionibus adeo perexiguis, ut contemni possint? actio enim ex qua sequitur corruptio, talis esse debet, ut nova inducatur forma, sive (ut ex Recentiorum mente loquamur) varietur omnino partium materiae textura; id quod ex perexiguis actionibus contingere nequit. Fatetur igitur Newtonus, nullam in planetis esse ab extrinseco corruptionem posse. Si autem dicat, eam oriri ex motu intestino particularum, sequeretur quod adversus Galilaeum, et Hevelium inferebat. De la Lande *Abrégé d'Astron.* § 944. loquens de maculis solaribus, nimirum, vim centrifugam quae rotationem planetarum producit, particulas universas fore translaturam versus eandem partem; neque enim motus particularum superare posset motum vis centrifugae rapientis, et in gyrum agentis planetas; nam vires corporum ex eodem Newtono loc. cit. prop. 7. sunt proportionales quantitati materiae in singulis, quare vis centrifuga totius planetae erit ad vim singularum particularum, ut materia totius ad materiam partis. (2) Phys Gen. § 204.

si ergo nulla etiam in sublunaribus, ut ipsi ajunt, contingit transmutatio substantialis, nullaque fit alicujus novae substantiae productio vi generationis, et corruptionis; cur id negabitur corporibus caelestibus? Neque enim S. Thomas cum caelos incorruptibiles esse dicit, loquitur de variato partium materiae caelestis situ, sed de vera corruptione, novaeque substantiae productione. Itaque Recentiores negantes universim omnem novae substantiae generationem, veterisque corruptionem, fateri coguntur, caelos esse corruptionis expertes, saltem ea ratione, qua a Peripateticis ponuntur incorruptibiles. Nihil ergo conficiunt, cum adversus ipsos contendunt, caelos esse corruptibiles, nam si loquantur de corruptione ex Peripateticorum principiis, eam et ipsi Recentiores absolute negant non in caelis modo, sed etiam in sublunaribus. Si autem de corruptione agunt reposita in transmutatione partium. Peripatetici negant, hanc esse veram corruptionem, quae proinde si in caelis admitteretur, non propterea caeli essent vere corruptibiles (1). Tota igitur quaestio ad meram logomachiam reducitur. Quare non est, cur victoriam illi percrepent.

555. Ad primum respondemus cum S. Thoma (2), *quod esse coeli non est subjectum varationi, nec tempori; unde non est quantum quantitate durationis, et per consequens neque finitum neque infinitum: est autem quantum secundum quantitatem corporis extensi, et secundum hoc est finitum. Sic ergo dicendum, quod virtus essendi corporis caelestis est finita; non tamen sequitur, quod sit ad essendum tempore finito, quia finitum, et infinitum temporis accidit ipsi esse rei, quod non est subjectum varietati temporis.*

556. Ad secundum respondet idem S. Thomas (3), oportere quidem in corpore caelesti ponere materiam: *huic autem materiae, vel subiecto non est nata inesse alia forma, sed forma sua replet totam potentialitatem materiae, cum sit quaedam totalis, et universalis perfectio; quod patet ex hoc quod virtus activa ejus est universalis, non particularis, sicut virtus inferiorum corporum, quorum formae tanquam particulares existentes, non possunt replere totam potentialitatem materiae . . .*

---

(1) Non negamus, transmutationem partium disponere ad corruptionem, si fiat per motus rectos, at si fiat per motum natura sua circularem, non ita est; tunc enim partes non moventur motibus contrariis, qui omnino requiruntur ad generationem, et corruptionem. Quare qui ex particulis ex quibus contextum est caelum, inferunt, ipsum esse corruptibile, propterea quod plexus earum dissolvi potest, nihil probant; nam plexus particularem, quae in gyrum natura sua aguntur, dissolvi non potest, cum non habeant contrarium motum requisitum ad dissolutionem; non enim dissolutio sit absque pugna. Quare P. Jacquier Phys. par. 2. sect. 3. a. 2. non recte infert, corruptionem materiae ad corpora quaelibet etiam remotissima extendi debere, cum motus sit corruptionis, et generationis principium.

(2) 1. de Caelo lect. 6. (3) Ibidem.

sicut etiam videmus, quod corpora inferiora sunt susceptibilia diversarum figurarum; sed corpus caeli non est figurabile aliqua alia figura. Sic igitur in corpore caelesti non est privatio alicujus formae, sed solum privatio alicujus ubi. Unde non est mutabile secundum formam per generationem, et corruptionem, sed solum secundum ubi... Manifestum est igitur ex his, quod corpus caeli secundum suam naturam non est subiectum generationi, et corruptioni, utpote primum in genere mobilium, et propinquissimum rebus immobilibus.

557. Ad tertium, praetermissis plurimis veterum Astronomorum, et Philosophorum responsionibus (1), respondemus ex recentiorum principiis. Itaque dicimus, nullam ex novis stellis (2) erui probationem posse pro corruptibilitate caelorum: nam et ipsi recentiores Astronomi censent illas vel esse a numero planetarum,

---

(1) Vide Bannesium in a. 2. q. 66. 1. p. S. Thomae.

(2) De novis observatis stellis valde se jactant plerique Recentiores Astronomi, ac Philosophi, imprimisque Galilaeus Dial. 1. veteresque vel imperitiae, vel oscitantiae damnant. Rogamus illos, ut adeant Senecam l. 7. Nat. quaest. cap. 13. ubi Artemidorum inducit ajentem „ innumerabiles (stellas) ferri per occultum, aut propter obscuritatem luminis nobis ignotas, aut propter circulorum positionem talem, ut tunc demum, cum ad extremam oram venere, visantur. Ergo intercurrunt quaedam stellae, ut ait, nobis novae „. Adeant praeterea Plinium l. 2. c. 26. ubi de Hipparcho scribit: „ Novam stellam, et aliam in aevo suo genitam deprehendit. „ Adeant Scherfferum Inst. Phys. p. . a. 2. referentem, aliam novam Stellam fuisse visam sub Hadriano circa an. Christi 130. aliam a Cuspiniano fuisse detectam circa an. 389. aliam a Messahala nono seculo, aliam an. 945. inter Cassiopejam, et Cephaeum; aliam an. 1264. in eadem caeli regione citra ullum motum proprium. Quam facile veteres accusantur imperitiae, negligentiaeque ab iis, qui temporum historiam ignorant. Vide autem, quo nixus fundamento dixerit Galilaeus loc. cit. Aristotelem, si hac nostra viveret aetate, de sententia incorruptibilitatis caelorum fore discessurum: tantum enim abest, ut Hipparchus sententiam mutaverit ex novis sideribus deprehensis, quin ad phaenomena explicanda adinvenerit motus excentricorum, et epicyclorum. Vide S. Thom. l. de caelo lect. 3. Sed veteribus, inquit Galilaeus, praesto non erant Telescopia. Unde hoc exploratum ille habuit? Dutens *Origine des Descouvertes etc.* T. 1. c. 10. etiam fuerat ita arbitratus in prima Operis editione, verum in secunda editione sententiam mutavit, ostenditque, Aristotelem de Gener. animal. l. 5. c. 1. docuisse de visu juvando, cum scripsit: „ Res cernerentur longinquae, si illico ab oculo veluti FISTULA quadam porrecta ad rem usque cernendam continuaretur; sic enim nulla ex parte dissolveretur motus, qui a re visibili proficisceretur. Et similiter ostendit de re eadem fuisse loquutos Plutarchum in vita Marcelli, et Jamblicum de vita Pythagorae, multoque apertius Strabonem l. 3. ubi quaerens, quare sol major oriens, occidensque appareat. „ Caussa, *inquit*, est, quia plures ex humidis sursum vapores elevantur, per quos sicut per FISTULAS, fractus intuitus, latiores suscipit imagines. Cum autem nominet *fistulas*, sive *tubos*, quibus intuitus frangitur, et majores suscipit imagines, loqui non potest de solis tubis, in quibus colliguntur quidem radii, sed non refranguntur, ut objecta latiores suscipiant imagines. Constat igitur, aetate Strabonis cognitos fuisse tubos, in quibus radii refrangebantur, et augebantur objecta. Nyssenus quoque Orat. 12. con. Eunon. *visoria instrumenta* commemorat. Quid ergo de telescopiorum inventione tantopere se Galilaeus jactat? Permittamus autem, telescopia fuisse veteribus incognita, nonne eis major accrescit laus, cum sine telescopiorum praesidio novas deprehenderint stellas? Certe Tychonis aetate nondum Galilaeus Telescopia fabricaverat, et nihilominus Tycho novam in Cassiopeia stellam detexit.

qui periodos suas absolvunt (1); vel in cometarum numerum referunt (2): cometas autem inter astra reponunt mundo coaeva (3). Quare neque ex theoria cometarum, caeli corruptibilitas probatur. Quod autem additur de maculis solaribus, nec etiam ad rem facit: nam ut advertit de la Lande (4), *si ejusmodi maculae essent instar fumi, aut nubis, aut spumae. quae formarentur in superficie solis, ac veluti innatarent super oceano quodam materiae subtilis, et fluidae, quemadmodum Galilaeus* (Dial. 1.) *et Hevelius* (Selen. pag. 83.) *arbitrati fuerunt, indeque refutarunt systema incorruptibilitatis caelorum; eaedem maculae non ita in suo cursu regulares forent, quemadmodum apparent.* Quid sint eae maculae, dicemus infra: nunc satis sit ostendisse, ex illis perperam inferri caelorum corruptibilitatem: nam si maculae solares essent exhalationes solares in solem recidentes; indeque argueretur, varias mutationes contingere in atmosphaera solari, et in ipso sole, ut putat Wolfius (5), earum revolutiones non possent esse regulares: quemadmodum nec motus cometarum regu-

---

(1) Ita Wolfius Elem. Astron. § 929. „ Inter fixas, *inquit*, quaedam comparent, quae certas apparitionis, et disparitionis periodos amant. Pertinet huc stella in collo *Ceti*, quam *miram* appellat Hevelius, a Bayero pro stella semper apparente habita, sed a Joanne Phocylide Holwardo an. 1638. pro nova agnita.... Evanescentem is observavit ao. 1689. circa aestatem, et 7 decembris eodem praecise loco, ac situ, quo ante annum conspecta fuerat, redeuntem an. 1612 d. 23. Sept..... Aliam ipsi similem in collo *Cygni* detexit Kirchius a Bayero littera χ notata, et inter stellas apparitionis constantis relata, quae periodum admodum regularem 404 1/2 dierum observat „. Ex quibus observationibus corollarium infert idem Wolfius ib. § 930. „ Has stellas esse e numero planetarum, qui circa fixas tamquam soles suos periodos suas absolvunt, probabile est „. Ex hisce igitur stellis, cum sese exhibent, vel e conspectu abeunt, ita colligi non potest caeli corruptibilitas, quemadmodum nec potest colligi ex planetarum ortu, et occasu. Et sicut deridendus ille esset, qui videns Solem, aut Lunam oriri, et occidere, diceret, Solem, aut Lunam generari, cum oritur, corrumpi, cum occidit, ita deridendi ii quoque sunt, qui ex Stellis novis orientibus, et occidentibus certis periodis inferunt caelorum corruptibilitatem.

(2) Vide Wolfium loc. cit. § 932. ubi loquens de natura stellarum novarum; quae aliquando apparuerunt, et non amplius redire videntur etsi nihil asserere audeat, suspicatur tamen „ eas in Cometarum numerum referendas esse, qui in systematibus planetarum superioribus circa soles suos, hoc est, fixas feruntur.

(3) Idem Wolfius ib. § 958. „ Cum Cometae, *inquit*, adeo regularem observent motum, corpora mundo coaeva esse videntur, quae in orbitis valde excentricis circa solem feruntur „. Si igitur cometae sunt corpora mundo coaeva, ut Wolfius statuit; novae autem stellae in cometarum numerum sunt referendae; igitur et novae stellae erunt mundo coaevae; non ergo generantur, cum apparent, neque corrumpuntur, cum e conspectu abeunt.

(4) Abrégé d' Astron. § 943. sq. „ Galilée, inquit, qui n' étoit point attaché au systême de l' incorruptibilité des cieux, pense, que les taches du soleil étoiént une espece de fumée, de nuage, ou d' écume qui se formoit à la surface du soleil, et qui nageoit sur un océan de matiére subtile et fluide: Hévélius étoit aussi de cet avis, et il réfute fort au long à cette occasion le systême de l' incorruptibilité des cieux. Mais il me paroit évident que si ces taches étoient aussi mobiles que le supposent Galilée, et Hévélius, elles ne seroient point aussi réguliéres qu'elles la sont dans leur cours „.

(5) Astron. § 105.

lares forent, ut Wolfius ponit (1), nisi cometae essent mundo coaevi.

ARTICULUS III.

Utrum Caeli sint solidi, vel fluidi.

558. Gassendo (2) ea jam arrisit opinio, caelestia spatia, in quibus sidera moventur, neque solida, neque fluida, sed omnis omnino materiae expertia esse, ac prorsus inania. Sed haec opinio satis refutata manet ex iis quae diximus (3), cum de vacuo locuti sumus. In hanc sententiam concessit Newtonus (4). ,, Spatia, *inquit*, caelestia, per quae globi planetarum, et co- ,, metarum in omnes partes liberrime, et sine omni motus dimi- ,, nutione sensibili moventur, fluido omni corpore destituuntur, ,, si forte vapores longe tenuissimos, et traiectos lucis radios ex- ,, cipias (5),,.

---

(1) Vide quam consequenter Wolfius loquatur; nam si eo docente § 958 cometae, quia regularem observant motum, videntur esse corpora mundo coaeva, eadem ratione, *cum revolutio macularum circa solem*, Wolfio ipso fatente § 406 *sit admodum regularis*, etiam maculae solares erunt corpora mundo coaeve. Cur enim hoc privilegium cometis potius quam maculis concedetur, si tam illi, quam istae regularem observant motum? Quod si maculae sint corpora mundo coaeva; non ergo sunt exhalationes solares in solem recidentes, nec proinde in sole variae contingunt mutationes. Si vero quamquam motus macularum solarium sint admodum regulares, nihilominus maculae sunt exhalationes, et excluduntur e numero corporum mundo coaevorum: similiter cometae poterunt ex exhalationibus conflari, neque erunt corpora mundo coaeva, licet motus habeant admodum regulares.

(2) Phys. sect. 2. l. 1. c. 1. (3) Phys. Gen. § 448. sqq.

(4) L. 2. Princ. in Schol. prop. 40.

(5) Nec sibi Newtonus cohaerentia scribit: nam Opt. l. 2. q. 11. docet fieri posse, ut ingens atmosphaerae, quae globo solis incumbit, pondus efficiat, ne corpora ibi, in vapores, et fumos abire queant, nisi ope caloris longe majoris, quam qui eadem in terrae nostrae superficie facillime in vapores, et fumos solveret; idemque illud ingens pondus, vapores, et exhalationes, simul ac e sole ascendunt, statim iterum condenset, efficiatque, ut in solis globum continuo recidant etc. ,, Habet igitur sol ingentem atmosphaeram, auctore Newtono. Jam vero ex recentioribus tabulis De la Lande *Abregé d'Astron.* in fine, massa solis ad massam telluris est ut 365412 ad 1. Igitur atmosphaera solis ad atmosphaeram telluris erit saltem ut 365412 ad 1. Dicimus *saltem* quia cum vi caloris magnae fiant exhalationes, e sole qui per Newtonum igneus est, majores, quam ex tellure exhalationes prodire deberent. Atmosphaera autem telluris, ut ex Mariotte, De la Hire, Halley, Scheuchzeri, aliorumque observationibus Recentiores statuunt, excedit minimum milliaria 43. Igitur atmosphaera solis erit minimum milliariorum 15712716. Haec autem ut Newtonus dicit adeo compacta est, et densa, ut ,, pondere suo efficiat, ne corpora ibi in vapores, et fumos abire queant: statimque condenset vapores, et exhalationes e sole ascendentes. Quomodo igitur spatia caelestia destituuntur omni fluido corporeo, exceptis dumtaxat vaporibus longe tenuissimis, et trajectis lucis radiis? Quod autem de atmosphaera solis diximus, dici quoque potest proportionaliter de atmosphaeris ceterorum astrorum ex Newtonianorum sententia. Itaque si spatia caelestia computentur, quae ab ejusmodi occupantur astrorum atmosphaeris ita compactis, ac densis, ut pondere suo efficiant, ne astra in vapores, et fumos abeant; inveniemus profecto auctore Newtono, magnam saltem spatiorum cae-

559. At vero Philosophi, qui a tanta inanitate in natura admittenda abhorruerunt, in varias abiere sententias. Quidam arbitrati sunt, caeli substantiam, sideribus exceptis, fluidissimam esse, ac tenuissimam (1); quidam omnino solidam; ac firmam (2); quidam stellarum inerrantium caelum solidum esse aiunt, errantium vero fluidum (3).

560. Videtur autem omnino neganda caelorum soliditas I. quia eorum diaphaneitas, quae maxima est, componi nullo modo potest cum solidate sphaerarum; videmus enim, opaca fieri corpora etiam maxime diaphana, si simul jungantur.

561. II. Si plura corpora diaphana intercipiantur, trasmissionem lucis magna ex parte prohibent. Quanto magis igitur sphaerae caelestes inferiores usque ad stellas inerrantes protensae prohiberent, ne harum lumen ad nos transiret?

---

lestium partem non e tenuissimis vaporibus, sed e compactis, ac densis exhalationibus esse occupatam; tantum abest, ut omni fluido corporeo spatia illa destituantur.

(1) Hanc Anaxagorae, Democriti, Senecae, aliorumque veterum opinionem renovavit Tycho Brahaeus, quem juniores Philosophi sequuntur.

(2) Aristoteli haec sententia tribuitur; verum longe fuit antiquior: nam Empedocles, referente Plutarcho l. 2. de Plac. c. 11. ajebat ;; caelum esse solidum glacici in modum ,,. Anaximander, teste Stobaeo Ecl. Phys. l. c. 25. stellas ponebat inhaerere sphaeris. Anaximenes apud eundem Stobaeum loc. cit. eas caelis inhaerere dicebat velut clavos crystallo. Quod et Plato docuisse videtur: nam Alcinous de Doct. Plat. c. 14. aperte meminit octo sphaerarum, quarum suprema circumplectitur omnia, eamque appellat extimum orbem, qui ab ortu in occasum fertur; cum tamen inferiores orbes ab occidente in orientem ferantur. Quare Fortunatus a Brixia non eo progredi facile debuerat Phys. par. 1. sect. 3. ut Platoni abs dubio tribueret opinionem de fluiditate caelorum. Sed id ferri utcumque posset. Quis autem ferat quod ipse scribit ibid. ,, Tullius vero *physica rationis ignaros* appellat eos, qui errantes stellas caelo inhaerere arbitrantur ,, ? Citatque l. de nat. deor. c. 21. Describamus Tullii verba: ,, Nec vero eae stellae, quae *inerrantes* vocantur, non significant eandem mentem, atque prudentiam, quarum est quotidiana conveniens, constansque conversio; nec habent aethereus cursus, neque caelo inhaerentes, ut plerique dicunt physicae rationis experies: non est enim aetheris ea natura, ut vi sua stellas complexa contorqueat: nam tenuis, ac perlucens, et aequabili calore suffusus aether, non satis aptus ad stellas continendas videtur: habent igitur suam sphaeram stellae *inerrantes* ab aetherea conjunctione secretam, et liberam ,,. Tullius ergo loquitur de stellis *inerrantibus*; cur Fortunatus ait, ipsum loqui de stellis *errantibus?* Negat Tullius, stellas inerrantes habere aethereos cursus: illos autem haberent, si caeli essent fluidi. Cur ea verba Fortunatus reticuit? Addit, non esse caelo inhaerentes; sed statim explicat de quo caelo loquatur, scilicet de caelo aethereo, quia *non est aetheris ea natura, ut vi sua stellas complexa contorqueat.* Cur Fortunatus interpretatur de caelo solido, cui stellae minime inhaereant? Et cum Tullius ea de caussa illos, qui aetheri suffuso stellas inhaerere dicebant, appellet *physicae rationis experies*, quia *aether non satis aptus ad stellas continendas videtur*; nonne his verbis illos ferit, qui caelos aethereos ponunt, qui certe minus apti sunt ad stellas continendas? Denique cum Tullius dicat, *stellas inerrantes habere suam sphaeram*, apertissime fatetur soliditatem caeli saltem stellarum inerrantium. Haec sint dicta, non quod Ciceronis auctoritatem plurimi faciamus, sed ut veritas pateat, abstineantque caeteri ab adversariis lacessendis, praesertim verbis, aut sententiis minus sincere relatis.

(3) Fuit haec opinio Riccioli l. 9. Almag. sect. 1. c. 3.

562. III. Si caeli essent solidi, radii stellarum ad nos usque pertingere nullo modo possent per intervalla adeo immensa; refrangerentur enim a tot sphaeris, et a rectilinea trajectione avertterentur: propagatio autem lucis fit per lineam rectam.

563. IV. Corpus lunare, si per tubum opticum inspiciatur, apparet asperum, et inaequale, variisque lacunis, vallibus, maribus, montibus, et collibus undique obsitum; ideoque nonnulli cum Xenophane apud Ciceronem (1) suspicantur *habitari in Luna, eamque esse terram multarum Urbium, et montium*. Haec autem asperitas, et inaequalitas compati nequit cum soliditate caelorum. Idem dicendum de Veneris scabritie.

564. V. Cometas altiores fuisse Luna, imo, et ultra Saturnum versari, ab celeberrimis Astronomis Tychone, Cassino, De la Hire, Newtono, aliisque deprehensum est. Cometarum vero motus tam varii sunt, ut ridiculum plane sit, tot, tamque tortuosos canales in caelis solidis fingere, quot requirerentur ad illos explicandos.

565. VI. Planetae moventur circa suum axem: quod fieri non posset, si caelis solidis adhaererent.

566. VII. Explorata res est, Venerem, et Mercurium circa Solem inaequali tempore revolvi. Similiter constat, Satellites Jovis, et Saturni circa eos veluti circa centrum moveri. Similiter ex observationibus Astronomicis habetur, Martem perigaeum telluri proximiorem apparere, quam Solem: quod fieri nequaquam posset, cum orbita Martis orbitam Solis contineat. Haec autem omnia omnino repugnant soliditati caelorum: nam sphaeras Solis, Jovis, ac Saturni Planetae illi, atque Satellites penetrare deberent, aut frangere.

567. VIII. Planetae describunt ellipses. Si autem caeli essent solidi, cum axes ellipsium inaequales sint, non solum necessario daretur vacuum (2), sed orbes Planetarum resistentiam experirentur ab aliis, qui longiori illorum diametro suam opponerent breviorem; ideoque motus perturbarentur.

568. IX. Postremo S. Thomas sententiae fluiditatis caeli planetarii adhaesisse videtur; subscripsit enim systemati Ptolemaico: Ptolomaeus autem caelum planetarium fluidum posuit; noluit enim luminaria esse sphaeris infixa, sed censuit, ea habere motum seorsum a motu sphaerarum, ut ipse Angelicus refert (3). Praeterea S. D. negat aquas elevari posse supra caelum Stellarum fixarum propter ejusdem caeli soliditatem (4). Si autem solidos agnovisset caelos planetarum, ad horum, non ad firmamenti soliditatem appellasset, ut probaret aquas illuc commeare non posse. Posuit insuper, orbitas caelestes non unum continuum conflare

(1) L. 4. Acad. (2) Vide not. 3. pag. 86. (3) 1. p. q. 70. a. 1. ad 3.
(4) Ibid. q. 68. a. 2.

corpus, quia sic non essent earum motus diversi (1). Agnovit igitur inter caelestes orbitas spatium, quod certe non solido, sed fluido corpore impleri debet. Denique S. Thomas (2) agens de productione luminarium quarta die, sibi objicit tertio loco: *Sicut plantae fixae sunt in terra, ita luminaria fixa sunt in firmamento: . . . Sed productio plantarum simul describitur cum formatione terrae, cui inhaerent. Ergo et productio luminarium simul debuit poni secunda die cum productione firmamenti.* Quam quidem objectionem ita solvit: *Dicendum, quod secundum Ptolemaeum luminaria non sunt fixa in sphaeris, sed habent motum scorsum a motu sphaerarum . . , Sed secundum opinionem Aristotelis stellae fixae sunt in orbibus, et non moventur nisi motu orbium: secundum rei veritatem tamen motus luminarium sensu percipitur, non autem motus sphaerarum. Moyses autem rudi populo condescendens, sequutus est quae sensibiliter apparent:* Nisi autem S. Thomas dicatur adhaesisse opinioni Ptolemaei, perstat objectionis vis, nec eam ille dissolvit.

Propositio I. *Hactenus demonstrata non est Caelorum fluiditas.*
II. Eam vero S. Thomas non absque ratione negavit.

569. Prob. 1. p. Demonstrata tunc foret caelorum fluiditas quoties ex principiis certis, et evidentibus constaret, motus astrorum nullo modo componi posse cum soliditate caelorum. Id autem neque hactenus constat, neque ut arbitramur, unquam constabit. Fiat enim hypothesis, et caelestes orbes sint quidem solidi, sed ea ratione dispositi, quam Recentiores, praesertim Copernicani, constituunt; non enim disputamus modo de mundi systemate, sed de una caelorum soliditate, aut fluiditate. In hac hypothesi per illam solam orbium solidorum dispositionem (omissis Ptolemaicae hypothesis, quam S. Thomas reprobat, ut infra dicemus, innumeris pene sphaeris, et epicyclis) universi salvarentur motus astrorum. Hi namque motus regulares sunt, eodemque semper modo fiunt. Fiunt autem, consentientibus Copernicanis, ad observationum normam, si circuli ea quam ipsi constituunt, ratione disponantur. Fierent ergo eodem modo, si solidi orbes essent simili ratione dispositi: nam si circuli quos illi ponunt, neque sese invicem impediunt, neque obstant, quominus motus astrorum phaenomenis respondeant; quare orbes solidi pari modo dispositi, sese invicem impedirent, obstarentque, ne motus contingerent secundum phaenomena? Id unum ergo consequens erit, observationes scilicet, componi non posse cum hy-

(1) 2. de Caelo lect. 13. (2) 1. p. q. 70. a. 1.

pothesi Ptolemaica (1), quod ultro concedimus, annuente S. Thoma (2); nec cum hypothesi Tychonis; sed minime sequitur, motus astrorum componi non posse cum soliditate caelorum. Non ergo ex observationibus hactenus est demonstrata caelorum fluiditas (3).

570. Altera pars clarissimis S. Thomae testimoniis probatur; nam S. Doctor in ea semper sententia fuit, sidera non proprio, sed sphaerarum motu moveri. Ac ne in longum procedat oratio, duo tantum hic loco describemus, alterum ex 12. Metaph. lect. 10. ubi loquens de opinione Ptolemaei ponentis, motus planetarum fieri in excentricis, et epicyclis: *Videtur*, inquit, *ex hujus suppositione* (Vide, an S. Thomas fuerit systemati Ptolemaico addictus) *sequi aliquid contrarium his, quae demonstrantur in scientia naturali* Multisque recensitis absurdis, addit: *sequitur etiam, quod ipsum corpus stellae movetur per se ipsum, et non ad motum orbis.* Non solum ergo putat S. D. stellas non moveri per seipsas; verum etiam id reponit inter absurdas opiniones, utpote contrarias his quae in Physica demonstrantur. Ne autem quis putet, id gratis ab Angelico adsumi, ipsemet 2. de Caelo. lect. 13. reprobans opinionem eorum, qui dicebant, *quod stellae moventur quasi in aere*, probat id fieri non posse pluribus rationibus, quarum quinta haec est, *Quinto etiam apparet ex hoc, quod Sol, et Luna moventur super circulos se invicem intersecantes: quod apparet ex hoc, quod Luna quandoque est australior; quandoque borealior respectu circuli, in quo sol movetur. Manifestum est autem, quod intersectiones duorum circulorum, qui dicuntur nodi, sive caput, et cauda, non semper sunt idem punctum, alioquin semper in eisdem punctis fieret eclipsis Solis, et Lunae, quae non possunt contingere, nisi Luna in conjunctione, vel oppositione existente circa aliquem nodorum praedictorum. Si autem haec diversitas accideret solummodo per mo-*

---

(1) In hoc decepti sunt juniores Philosophi pene omnes, quia non animadverterunt, aliud esse loqui de soliditate caelorum, praescindendo a mundi systemate: aliud de ipsa loqui in systemate Ptolemaico. Fatemur in hoc systemate soliditatem caelorum componi non posse cum observationibus. Sed quae nos cogit, sive ratio, sive auctoritas, ut Ptolemaeo subscribamus?

(2) 12. Metaph. lect. 10.

(3) Merito igitur Joannes Dominicus Cassinus cum aliis cordatioribus Astronomis Gondino nostro contestatus fuit, nullum fuisse observatum phaenomenum, quod soliditati caelorum aperte repugnet. Quid vero si Hugenio praestetur fides? constabit potius ex observationibus caeli soliditas. Refert is *Syst. Satur.* observatum ab se in *Orione* quemdam hiatum terminis utrinque definitum; quod certe si verum esset, cum fluiditate caelorum componi haud posset: nam qui fieret; ut materia fluida constanter retineret figuram, nisi esset compacta? Observatione Hugeniana utitur Niewventitius *Exist. Dei l.* 3. *c.* 1. ut probet, ex illa ad caeli soliditatem potius quam ad fluiditatem viam patere. Nos autem cum S. Thom. 1. Meteor. lect. 8. hujusmodi hiatus alia ratione explicamus.

tum Lunae, sequeretur, quod Luna non moveretur circulariter, sed secundum elicam figuram (1), *quod est contra naturam coelestium corporum. Sic ergo patet, quod ipse circulus Lunae habet suum motum; et eadem ratione circulus Solis, et aliarum stellarum.* Cum ergo S. Thomas non modo sentiat, sed etiam probet, stellas non moveri tantum motu proprio, sed etiam motu orbium, a quibus feruntur, palam est, ipsum non absque ratione negare fluiditatem caelorum.

571. Ad primum respondemus, corpora caelestia perfectissima diaphaneitate gaudere, quae proinde eadem permanet, etiamsi sphaerae simul jungantur. Nec valet arguere a corporibus diaphanis quae nobiscum sunt, quorum nullum tam perfecta diaphaneitate pollet (2).

572. Ad secundum negamus, lumen tandem extingui, est plura corpora etiam solida, perfecte diaphana intercipiantur (3).

573. Ad tertium dicimus, argumentum solvi debere etiam ab illis, qui ponunt spatia caelestia repleri fluido, sive aethere tenuissimo: nam hujusmodi fluidum quantumvis tenue, esset ta-

---

(1) Cum Keplerus animadverteret, in hypothesi Tychonis per duplicem motum, quem is induxerat *abductionis* Planetarum a Sole circa terram, et *conversionis* circa solem, explicari non posse directiones, stationes, et retrogradationes Planetarum, tertium quendam motum excogitavit ex utroque illo compositum instar *spiralis*, seu *elici*. Verum hunc spiralem motum a Planetis Newtoniani removent; Newtonus enim l. 1. Princ. prop. 9. „ Gyretur, *inquit*, corpus in spirali secante radios omnes in angulo dato, vis centripeta tendens ad centrum spiralis est reciproce, ut cubus distantiae. Quod pugnat cum lege Newtoni l. 2. prop. 2. statuentis, vim centripetam planetarum in Solem esse reciproce, ut quadrata distantiarum a centro Solis. Wolfius Astron. § 570. „ Nec ullus, *ait*, hactenus Astronomus vel somniavit de motu planetarum in spiris variantibus computando. Cum autem esset hypothesi Copernicanae addictus, subdit: „ Qui solem circa terram quiescentem finxerunt immobilem, in theoriis planetarum motum vertiginis telluris tacite quasi supposuerunt, ut spirae diurnae in circulos degenerarent, in quibus planetae motu proprio ab occasu versus ortum procederent „. Ex quibus vides, tam abhorrere a natura caelestium corporum motum spiralem, ut ii etiam, qui spiras diurnas excogitaverant, coacti fuerint, ad motum circularem illas deflectere; tantum abest a veritate quod scribit Schottus Curs. Math. l. 8. c. 4. planetas reipsa, et ad oculum in spiris diurnis moveri.

(2) Si quis de tam perfecta pelluciditate caelorum miretur, eamque putet confictam ad eludendam objectionis vim, adeat Newtonum Opt. l. 3. q. 22. ubi postquam docuit, aetherem in quo Planetae moventur, superare elasticitatem aeris partibus 700000 „ Si quis *ait*, illud hic quaerat, qui fieri possit, ut medium aliquod tam sit valde rarum, ostendat is velim, quomodo aer noster, in atmosphaera superiori, rarior esse queat quam aurum, amplius centies millibus millenis partibus. „ Si haec de raritate medii, quare non etiam de diaphaneitate? Nam corpora caelestia, ut natura ita et attributis a sublunaribus differunt.

(3) Cum Wolfius ostendat Opt. § 91. luminis intensitatem per radios parallelos in aere propagati, continuo minui, ac tandem extingui, nec per immensum intervallum propagari; remanet objectio solvenda etiam ab adversariis, quomodo propagari possit lumen per immensa intervalla a stellis fixis, etiamsi ea intervalla ponantur repleta fluidissimis corpusculis. Non negamus tamen, luminis astrorum intensitatem minui, dum per sphaeras solidas propagatur; imminueretur tamen, licet per spatia inania propagaretur, habita ratione distantiae astrorum.

men contextum ex corpusculis, quorum nullum non capax esset repercutiendi radium, avertendique ipsum a rectilinea trajectione (1). Itaque negamus, radios lucis refrangi a sphaeris caelestibus, refractio enim tunc accidit cum radius ex medio densiori in rarius transit vel e contra, ut in Optica demonstratur. Omnes autem sphaerae caelestes ejusdem sunt densitatis, quemadmodum sunt aeque pellucidae.

574. Ad quartum negamus, corpora Lunae, et Veneris reipsa esse aspera et inequalia, licet ita appareant ob partes, ex quibus constant, inaequalis densitatis. quae proinde eodem modo lumen Solis reflectere non possunt. Quod autem dicitur de vallibus. collibus, montibus, maribus, et habitatoribus Lunae ad fabulas amandari debet, ut alibi tetigimus (2), et infra fusius ostendemus (3).

575. Ad quintum respondemus, etiam admissa altitudine cometarum ultra Saturnum, nihil inferri posse contra soliditatem caelorum: nam diversitas motuum cometarum ab ipsis Newtonianis explicatur per orbitae, in qua revolvuntur, excentricitatem (4); in qua

---

(1) Newtonus certe, qui ut not. 6. pag. 125. diximus, atmosphaeram adeo ingentem globo Solis incumbere ait, ut pondere suo statim condenset vapores, et exhalationes e Sole ascendentes, efficiatque ut in Solem continuo recidant; fateatur oportet, radios solares plurimas pati refractiones; cum enim atmosphaera illa non eandem habeat densitatem, sed maiorem, vel minorem pro maiori, vel minori a Sole distantia; radii solares transeuntes ex atmosphaera densiori in rariorem necessario refrangi debent, et a rectiliora traiectione abduci. Quare argumentum in adversarios, qui astrorum atmosphaeras admittunt, retorquetur. Addimus per eandem Solis atmosphaeram radios solares nullo modo ad nos propagari posse ex mente Newtoni: nam si atmosphaerae ingens pondus vapores, et exhalationes e Sole ascendentes condensat, et in Solem recidere facit; multo magis condensabit, et in Solem recidere faciet radios solares, qui cum sint tenuissimi, minus possunt resistere.

(2) Vide quae diximus supra not. 11. pag. 45. et Tom. I. not. I. pag. 613.

(3) Qui asperitatem corporis lunaris et Veneris obiciunt, et montes, et valles in Luna fingunt, si interrogentur, utrum valles illae, sive lacunae repletae sint aliquo corpore, an prorsus inanes, respondebunt utique, repletas esse aliquo corpore, sed tamen fluido. Ipsos autem interrogabimus: si loco illius fluidi corporis, substituerentur corpora aliqua solida, non eiusdem tamen densitatis cum corpore lunari, quibus lacunae illae, et valles replerentur; nonne ad aspectum eadem Lunae facies appareret, easdem inaequalitates, eosdemque montes, et valles referens? Inficiari id sane nequibunt: nam pellucidum corpus, manente eadem figura, et pelluciditate, sive fluidum sit, sive solidum, visionem opaci corporis non impedit. Quid ergo montes, et valles in Luna finguntur, cum ad explicandam inaequalitatem corporis lunaris satis sit diversitas partium eiusdem Lunae in densitate, et raritate?

(4) P. Jacquier Phys. inst. sect. 3. p. 2. a. 4. in respons. ad I. arg. „ Quod autem, *inquit*, Cometae saltem plurimi per breve tempus sese conspicuos praebeant, repetendum est ex ipsa orbitae excentricitate. Si planetae orbita ita sit excentrica, ut diameter illius in aphelio, seu in maxima a sole distantia, sub angulo infinite parvo conspiciatur; iam manifestum est, diametrum, ac proinde et planetam in aphelio evanescere; conspicuus igitur erit planeta dontaxat in perihelio, seu in minima a sole distantia, atque tandiu conspicuus manebit, donec minima non sit illius a sole distantia. „ Regulares igitur sunt etiam Cometarum apparitiones; imo ut ipse P. Jac-

proinde orbita aeque cometae revolvi poterunt, sive illa sit fluida, sive solida. Sed de Cometis fusius infra.

576. Ad sextum jampridem respondit S. Thomas 2. de Caelo lect. 12. negando planetas sensibiliter moveri circa proprium axem *nam talis motus*, inquit *non apparet in omnibus stellis, sed solum in Sole, nec etiam in quacumque parte coeli, sed solum quando oritur, et quando occidit: et hoc ipsum non accidit propter ipsum Solem, quia circumgyret, sed propter elongationem visus nostri a Sole; visus enim noster, quia longe est a Sole, nutat, idest tremit propter infirmitatem suam, inquantum supervincitur a superexcellenti claritate Solis... eo quod nihil differt quantum ad hoc quod aliquid videatur moveri, utrum moveatur visus, vel res quae videtur, sicut patet de illis qui navigant circa littora, quod quia ipsi sunt in motu, videtur eis, quod montes, et terrae moveantur... Circumgyratio autem videtur ex eo, quod res visa potens est ad alterandum visum in tantum, quod circumvoluto spiritu visibili, videatur ipse Sol circumvolvi: et inde est, quod maxime videtur circumgyrari in ortu, et hoc quando visus noster magis potest defigi in ipsum, quia non tanta virtus est claritatis ejus propter vapores terrenos, Cum autem elevatus fuerit, propter excellentiam claritatis non potest oculus intantum defigi in ipsum, quod sufficiat ad apparentiam circumvolutionis, sed eum videt scintillantem* (1). Etsi autem concederemus stellas reipsa moveri circa proprium axem (2). non id propterea quid-

---

quier animadvertit ib. sect. 1. par. 1. c. 2. ita regulares, ut Clairaut *Cometarum reditum praedicere Astronomos docuerit*. Quare igitur ipse P. Jacquier sect. 3. cit. a. 2. agens de caelorum soliditate, ait: *Hanc prorsus evertunt Cometae, qui libere ab altissimis circa nos spatiis ad solem delapsi, inde rursus emergunt, atque huc illuc sine certa lege vagantur?* Nam si ita vagarentur, praedici eorum reditus nulla ratione posset. Sed quod mireris est, eundem P. Jacquier paulo post scribere a. 4. cit. in resp. ad 1. inst. *De certis Cometarum periodis nullus est dubitandi locus*. Si de certis periodis Cometarum non est dubitandi locus; igitur non vagantur huc illuc sine certa lege.

(1) Explicans S. Thomas loc. cit. discrimen inter motus revolutionis, et circumgyrationis: „ Differunt, *inquit*, hi duo motus secundum diversitatem axis, et polorum super quos intelligitur corpus sphaericum moveri, et hoc per comparationem ad nos. Si enim intelligatur corpus stellae moveri super duos polos, quorum unus sit in superficie opposita, ita quod intelligamus, axem esse lineam transeuntem per profunditatem stellae; sic stella movetur motu circumgyrationis conservans eandem superficiem versus nos, ad modum, quo movetur mola molendini. Si vero intelligatur corpus stellae moveri super duos polos, quorum uterque accipitur in quacumque parte, qua coniungitur corpori sphaerae, sic in suo motu non servabit eandem superficiem versus nos, et erit motus revolutionis „. Hunc motum volutationis S. Doctor a planetis excludit, quia „ videmus, quod in aliquo astrorum, scilicet in Luna, semper eadem superficies nobis apparet.... et sic patet, quod Luna non movetur motu volutationis: et eadem ratione nec aliae stellae.

(2) Cassinus ex macularum observationibus in Sole, Jove, Marte, et Venere collegit in iis motum vertiginis, sive circumgyrationis; nullum vero eiusmodi motum colligere potuit in Saturno ob maximam eius a terra distantiam, et in Mercurio ob nimium luminis splendorem, cum sit Soli proximus. Wolfius tamen Astron. § 466.

quam officeret soliditati caelorum; nihil enim obstat, quominus aliquod corpus circa proprium axem moveatur, et nihilominus circumvolvatur super polos alterius corporis solidi in quo continetur: quemadmodum mola molendini movetur circa proprium axem, et nihilominus in hypothesi Copernicana movetur etiam motu diurno, et annuo telluris.

577. Ad septimum respondemus, Venerem, et Mercurium posse citra, vel ultra Solem revolvi, si eorum orbitae quamvis solidae, citra vel ultra Solem revolvantur; quare ex observationibus astronomicis solum inferri potest, illos circa Solem revolvi, non autem demonstratur orbium Veneris, et Mercurii fluiditas. Idem dicendum de Satellitibus Jovis, et Saturni. Neque sequitur, a Venere, et Mercurio sphaeram Solis, a Satellitibus vero sphaeras Jovis, et Saturni penetrari. aut frangi debere; nam semel constitutis sphaeris Veneris, et Mercurii circa Solem, et Satellitum circa Jovem, et Saturnum, nulla est penetrationis, aut fractionis necessitas, quemadmodum foret in systemate Ptolemaei ponentis orbitas Mercurii, et Veneris infra Solem, et Lunam ambientes. Ad descensum Martis quod attinet, sunt qui illum negant (1); nos autem illum admittentes, dicimus, phaenomenum obtinere posse, si orbita Martis ponatur telluri valde excentrica (2); sic enim diameter apparens Martis perigaei videri poterit telluri proximior, quin fiat ulla corporum penetratio. Phaenomenum igitur

---

nihil obstare ait, quominus statuamus. Mercurium quoque et Saturnom circa axem suum gyrari. Hunc vertiginis motum in planetis multo iam ante animadverteront veteres Philosophi, imprimisque Plato. Nam Plotinus l. 2. Ennead. 2. c. 2. *Plato*, inquit, *sideribus non solum sphaericum motum una cum Universo tribuit, sed unicuique etiam motum circa proprium centrum concedit.* Vide Euseb. l. 15. Praep. cap. 8. De Pythagoricis compertum est, eos docuisse, tellurem transferri de loco ad locum, *sed ut instar rotae revincta ab occasu in ortum circa centrum suum torqueatur,* ut scribit Plutarchus l. 3. de Plac. c. 13. S. Thomas quoque loc. cit. etsi doceat cum Aristotele, motom circumgyrationis apparere tantum in Sole, non ideo tamen illum ibi excludit: „ Plato, *inquit*, posuit quod stellae fixae moventur duobus motibus, scilicet, motu circumgyrationis secundum seipsas et motu orbis, quia videntur moveri ab oriente in occidentem. Stellae autem erraticae moventur secundum ipsum tribus motibus, scilicet circumgyrationis, et motu proprii orbis, et motu supremi orbis, qui est motus diurnus. Dicit enim Simplicius, quod Aristoteles hanc positionem non intendit nunc improbare. Non enim ostendit, quod stellae nullo modo circumgyrentur, sed quod iste motus qui sensibiliter apparet in stellis, non est circumgyratio, quia circumgyrata manent in eodem loco secundum motum.... Sed quia propositum Aristotelis fuit non recedere ab eis quae ad sensum apparent, quia talis circumgyratio non sensibiliter apparet in stellis, ideo non asseruit, hunc motum in stellis esse, licet non directe improbaverit „. Si ergo ex macularum motu colligeretur motus vertiginis planetarum, id nullo modo obstaret doctrinae S. Thomae loc. cit. imo admiratione dignum videtur, quod ante maculas deprehensas in Jove, Marte, et Venere, eius motus possibilitatem ille agnoverit.

(1) Vide Claramontium l. 3. de Universo c. 10.

(2) Et ipsi iuniores Philosophi descensum Martis debent explicare per orbitae excentricitatem. PP. Le Seur, et Jacquier in not. 5. ad Phaenom. 3. Tom. 3. Princ.

non opponitur soliditati caelorum, nisi haec conjungatur cum systemate Ptolemaico, quod repudiamus.

578. Ad octavum dicendum, planetas circulariter, non elliptice (1) moveri in orbitis suis, quamquam non omnes orbitae sint concentricae. Quod si vero admitteretur motus ellipticus pla-

---

Newt. „ Cum, *inquiunt, (ex obs.)* Mars Jovem, et Jupiter Saturnum nonnunquam tegant, necesse est, ut orbita Saturni orbitam Jovis, et haec orbitam Martis complectatur, tres vero orbitae illae terram, et Solem ambiant. Quia vero diametri apparentes planetarum superiorum multo minores videntur in oppositionibus, quam in conjunctionibus planetarum, et distantiae a terra sunt ut diametri apparentes inverse, necesse est, ut orbitae Martis, Jovis, et Saturni sint telluri admodum excentricae „. Si ergo per solam excentricitatem orbitae Martis, quin is re ipsa sub Sole descendat, aut desinat Solem ambire, explicatur approximatio Martis ad tellurem; cur non poterit eadem approximatio explicari per orbitam solidam excentricam? Quare ergo idem P. Jacquier Phys. part. 2. sect. 3. a. 2. conclamatum esse ait adversum soliditatem caelorum, quia *Mars perigaeus telluri proximior apparet, quam Sol; quod fieri nequaquam posset, cum orbita Martis orbitam Solis contineat?* Nonne ipsemet id explicat per orbitae excentricitatem?

(1) Scimus Newtonum l. 3. Princ. prop. 13. docere, *planetas moveri in ellipsibus umbilicum habentibus in centro Solis; et radiis ad centrum illud ductis areas describere temporibus proportionales.* Sed perpendamus paulisper, quomodo hanc suam propositionem probet. *Disputavimus*, inquit, *supra de his motibus ex phaenomenis.* Initio ejusdem lib. sex ille describit phaenomena. Primum et secundum respiciunt planetas circumjoviales et circumsaturnios, sive Satellites Jovis, et Saturni, deque illis ait, „ circumjoviales radiis ad centrum Jovis ductis; circumsaturnios radiis ad Saturnum ductis, areas describere temporibus proportionales, eorumque tempora periodica, stellis fixis quiescentibus, esse in ratione sesquiplicata distantiarum ab ipsorum centris „. Jam haec phaenomena, si quid probarent pro motu elliptico, id probarent in Satellitibus, non autem in planetis majoribus. Sed neque in Satellitibus quidquam probant: nam ipse Newtonus Phaenomena constare ait ex observationibus astronomicis, ac subdit: *Orbes horum Planetarum non differunt sensibiliter a circulis Jovi* (et Saturno) *concentricis, et motus eorum in his circulis uniformes deprehenduntur.* Si ad circulos confugiendum est, ut tempora periodica illorum Satellitum deprehendi possint, quemadmodum ostendunt PP. Le Seur, et Jacquier in not. 51. ibid igitur ex phaenomenis 1. et 2. non colliguntur motus elliptici planetarum. In tertio Newtoni phaenomeno statuitur, *planetas quinque primarios, Mercurium, Venerem, Martem, Jovem, et Saturnum orbibus suis Solem accingere.* Si orbibus Solem cingunt; non ergo moventur in ellipsibus umbilicum habentibus in Sole. Quartum phaenomenum sic habet; *Planetarum quinque primariorum, et vel Solis circa terram, vel terrae circa Solem tempora periodica, stellis fixis quiescentibus, esse in ratione sesquiplicata mediocrum distantiarum a Sole.* Hoc etiam phaenomenum nihil habet commune cum motu elliptico planetarum; nam tempora periodica planetarum inveniantur ex observationibus oppositionum et conjunctionum cum Sole e terra viso; ita enim observatis pluribus oppositionibus, intervallisque temporum inter singulas, invenitur tempus, quo planeta circa Solem motu vero describit angulos ad Solem inter oppositiones contentos; et per regulam proportionis habetur tempus quo planeta 360. gradus, seu revolutionem unam circuli absolvit, ut docent PP. Le Seur, et Jacquier loc. cit. not. 58. Ex temporibus igitur periodicis planetarum circa Solem non sequitur, planetas moveri in ellipsibus; imo sequitur moveri in circulis. Quintum phaenomenum est, *planetas primarios, radiis ad terram ductis, arcus describere temporibus minime proportionales;* quia videlicet respectu terrae nunc progrediuntur, nunc videntur stare, nunc videntur regredi; *at radiis ad Solem ductis, areas temporibus proportionales percurrere.* Sextum

netarum, non ideo colligi posset caelorum fluiditas: nam licet ellipses habeant inaequales axes; nihilominus ad replendum va-

---

denique, *Lunam radio ad centrum terrae ducto, aream tempori proportionalem describere* Neque ex postremis hisce phaenomenis infertur, planetas debere ellipses describere; nam ipse Newtonus l. 1. Princ. prop. 1. docet *areas, quas corpora in gyros acta radiis ad immobile centrum virium ductis describunt, et in planis immobilibus consistere; et esse temporibus proportionales.* Corpora autem in gyros acta, moventur motu circulari. Igitur ut areae descriptae sint temporibus proportionales, necesse non est, ut planetae moveantur motu elliptico. Praetermittimus quod PP. Le Seur, et Jacquier Introd. in 3. l. Princ. Newt. § 42. animadvertunt, ex observationibus colligi, *Lunam radio ad centrum terrae ducto areas describere temporibus circiter proportionales Si circiter*, quomodo Newtonus illas dixit absolute proportionales? Iidem Commentatores ibid. aiunt, *Solis orbitam non multum differre a circulo, et haberi posse pro ellipsi.* Cum autem dicant, haberi tantum posse; igitur revera non est ellipsis; et cum dicant, non multum differre a circulo, iam ostendunt, ex phaenomenis eam differentiam non constare; si enim constaret, quare illam non determinarunt? Ut quid ergo Newtonus ad phaenomena provocat, ut motus ellipticos planetarum constituat?

Ille autem in cit. prop. 13. eosdem motus colligit *a priori* ex cognitis motuum principiis. Excipiamus hanc demonstrationem a priori: *Quoniam*, loquit *pondera planetarum in Solem sunt reciproce* ut *quadrata distantiorum a centro Solis; si Sol quiesceret, et planetae reliqui non agerent in se mutuo, forent orbes eorum elliptici. Solem in umbilico communi habentes, et areae describerentur temporibus proportionales.* Haec propositio composita supponit, planetas omnes gravitare in Solem, et eorum gravitatem esse in ratione duplicata inversa distantiarum; quas suppositiones falsas esse demonstravimus in Phys. Gen § 561. et 574. Supponit etiam, Solem quiescere; quod falsum quoque est, ut infra dicemus. Supponit insuper planetas reliquos non agere in se mutuo; quod pugnat cum universali attractione Newtoniana; nam si non agerent in se mutuo, non se mutuo attraherent. Nec etiam apparet, quomodo inferri possit, orbes fore ellipticos ex eo quod Sol quiesceret, et planetae reliqui non agerent in se mutuo. (Non quaerimus, quam apte orbes dicantur *elliptici*: nam *orbis* latine idem est ac *circulus*) Remittit se Newtonus ad prop. 1. l. 1. paulo ante a nobis descriptam. Sed ex ea, ut quisque videt consequutio non infertur. Remittit se etiam ad prop. 11. eiusdem l. quae sic habet; *Revolvatur corpus in ellipsi: requiritur lex vis centripetae tendentis ad umbilicum ellipseos.* Quidquid sit de veritate huius propositionis; in ea supponitur, non probatur, corpus revolvi in ellipsi. Remittit se quoque ad Coroll. 1. prop. 13. eiusdem l. Sed in eo corollario ipse colligit, ex tribus propositionibus ibi postremo constitutis, sequi corpus moveri *in aliqua sectionum conicarum umbilicum habente in centro virium.* Quod etiamsi verum esset, non probaret, corpus debere revolvi in ellipsi; non enim ellipsis tantum est sectio Conica. Permittamus autem, *pondera planetarum in Solem esse reciproce ut quadrata distantiarum a centro Solis.* Permittamus item *Solem quiescere.* Et concedamus conditionalem; *Si Sol quiesceret, et planetae reliqui non agerent in se mutuo, forent orbes eorum elliptici.* Fiat autem assumptio. Atqui ex principiis Newtoni, planetae reliqui agunt in se mutuo cum sese mutuo trahant. Legitima consequentia est; ergo orbes eorum non sunt elliptici. Quo abiit demonstratio illa Newtoni *a priori*? Respondet Newtonus; *Actiones autem planetarum in se mutuo perexiguae sunt, ut possint contemni.* Per contemptum facillime occurritur cuicumque difficultati. Possemus et nos contemnere motum ellipticum planetarum, quorum orbitae, testibus PP. Le Seur, et Jacquier, non multum differunt a circulis; cur enim eiusmodi contemptio illis potius, quam nobis licebit? Sed profecto non licebat Newtono contemnere actiones planetarum in se mutuo, si suis stare volebat principiis. Lex attractionis ad magnas distantias, cuiusmodi esset attractio planetarum, est per Newtonum, in ratione duplicata inversa distantiarum, ut diximus in Phys. Gen. § 557. Quo igitur maior est distantia planetarum inter se, eo minor est attractio illa dupli-

cuum (a quo tamen Nevvtoniani minime abhorrent; neque proinde ex eorum principiis ulla prorsus vis inest propositae objectioni) satis esset admittere fluidum aliquod pervadens sphaeras solidas, ut vacuum impediretur; ad eum modum, quo, referente S. Thoma (1) quidam Astronomi olim ponebant *inter duas sphaeras, quae non possunt scindi, esse aliquod spatium repletum corpore divisibili*, in quo quidem spatio ajebant fieri motus planetarum secundum motum epicycli. Hoc autem fluido inter ellipses planetarum constituto, et vacuum prohiberetur, et nullam resistentiam ellipses planetarum experirentur.

579. Ad nonum negamus, S. Thomam subscripsisse systemati Ptolemaico; imo putavit, illud esse contrarium Physicae, ut dictum est (2). Negamus quoque, ipsum fuisse loquutum de caelo fixarum tantum, cum ait, aquas non posse illuc appellere ob caeli soliditatem, non enim id negat propter soliditatem firmamenti, *sed propter soliditatem coeli*, quod; aeque dicitur de caelo planetario, ac de caelo fixarum. Quod autem dixerit, orbitas caelestes non unum continuum conflare corpus, verum est: sed aliud est negare continuitatem sphaerarum, aliud negare earum contiguitatem. Certe si sphaerae continuae forent, unum corpus efficerent, et non nisi unum habere motum possent. Sunt igitur contiguae; neque propterea sequitur, inter eas esse aliquod spatium: nam ut idem S. Thomas docet (3), *continua sunt, quorum ultima sunt unum, contacta*, sive contigua, *quorum ultima sunt simul*. Si autem eorum ultima sunt simul; igitur inter ea non est medium spatium; alioqui ultima non essent simul.

580. Ut autem plane constet de mente S. Thomae in solutione ad 3. argum. a. 1. q. 70. 1. p. animadvertendum est, S. Doctorem in iis quae ad expositionem Sacrarum Scripturarum pertinent, nulli se addicere Philosophorum opinioni (4), ne verba Spiritu Dei conscripta, ad sensum hominum, et conjecturas

---

cata, et quo minor distantia, eo maior attractio. Distantiarum ergo differentia mensurat differentiam attractionum. Ut igitur attractiones, sive actiones mutae planetarum contemni possent, deberent etiam contemni distantiae planetarum. Quis autem dicet contemni posse differentias distantiarum inter planetas, quae tam magno intervallo inter sese distant? Quod si ergo differentiae distantiarum contemnendae non sunt, nec etiam contemni possunt differentiae attractionum. Sed tandem Newtonus ipse cit. prop. 13. consentit, *actionem Jovis in Saturnum non esse omnino contemnendam*. Quare non idem de Marte in Iovem? At si Iovis in Saturnum actio non est omnino contemnenda, qua ratione constabit, Iovem et Saturnum moveri in ellipsibus, cum ad eiusmodi motum, auctore Newtono, requiratur, ut planetae non agant in se mutuo? Sed iam excessimus adnotationis fines, qui propemodum nulli forent, si pugnantes non dicam persequi, sed attingere consequutiones vellemus.

(1) In 2. d. 2. q. 2. a. 2. ad 5.

(2) § 241.

(3) 6. Phys. lect. 1.

(4) Vide quae diximus Tom. I. pag. 493. not. 2.

trahere videatur (1). Itaque cum de productione luminarium quarta die Scriptura aperte loquatur: ei autem productioni opponi videtur opinio statuens, luminaria saphaeris esse affixa, ex paritate plantarum, quae terrae adhaerent, quarumque productio describitur simul cum terrae formatione, S. Doctor ita Scripturam exponit, ut retenta veritate Sacrae Historiae ponentis luminaria producta quarta die, ad objectionem respondeat, permissa utraque opinione, tam illa Ptolemaei arbitrantis, luminaria non esse sphaeris affixa, quam illa Aristotelis, qua stellae ponuntur affixae orbibus. Ex Ptolemaei autem opinione vis objectionis nulla est, nec valet paritas: nam luminaria non sunt affixa sphaeris, veluti plantae telluri. Ex opinione vero Aristotelis solvitur objectio, si dicatur Moyses sequutus quae sensibiliter apparent, quia licet stellae affixae sint sphaeris, non tamen motus sphaerarum, sed stellarum sensu percipitur. Ita vero Angelicus respondet, ut ostendat, objectiunculam illam solvi posse, si quis adhaerere Aristotelis opinioni velit (2), cui quidem Angelicus philosophum agens adhaesit (3).

ARTICULUS IV.

Utrum sint plures coeli.

581. De numero caelorum variae extiterunt opiniones. Quidam nonnisi unum duntaxat caelum agnovere, in quo stellae tam

(1) Hac ratione idem S. Thomas opiniones Patrum, cum divisi sunt in exponendis sacris Scripturis ita admittit, ut nullam excludat; quod praesertim facit agens de operibus sex dierum.

(2) In hac re exequitur S. Thomas, quod constituerat 1. p. qu. 68. a. 1. cum S. Augustino l. 1. de Gen. ad litt. c. 18. et l. 12. Confess. c. 23. sq. scilicet, in quaestionibus quae ad Sacrae Scripturae interpretationem pertinent, duo esse observanda. 1., ut veritas Scripturae inconcusse teneatur. 2. cum Scriptura divina multipliciter exponi possit, quod nulli expositioni aliquis ita praecise inhaereat, ut si certa ratione constiterit hoc esse falsum quod aliquis sensum Scripturae esse credebat, id nihilominus adserere praesumat, ne Scriptura ex hoc ab infidelibus derideatur; et ne eis via credendi praecludatur ,,. Quemadmodum ergo ad huius doctrinae normam S. Thomas agens de productione firmamenti art. cit. praescindit ab opinionibus Philosophorum circa substantiam firmamenti an sit ex elementis, an quinta quaedam substantia; iisque opinionibus ostendit Scripturam non repugnare, ita a Ptolomaei, et Aristotelis opinionibus praescindit, agens de productione luminarium.

(3) Qui caelum fixarum solidum ponunt, et nihilominus praefatam obiectionem ex S. Thoma urgent, videant, argumentum retorqueri in ipsos posse. Nam si firmamentum accipiatur pro caelo sidereo, ipsum est caelum fixarum. Si ergo caelum fixarum est solidum, cum firmamentum fuerit factum secunda die, et luminaria quarta die, perstat difficultas, quare luminaria quae fixa sunt in firmamento, dicantur facta quarta die, et non potius secunda die, qua factum fuit firmamentum; sicut planetarum quae fixae sunt in terra, describitur productio simul cum formatione terrae, cui inhaerent.

errantes, quam inerrantes piscium instar transmearent (1). Quidam duos solummodo numeravere caelos (2). Quidam tres tantum constituerunt (3). Quidam ad octo extenderunt, videlicet, septem stellarum errantium Solis Lunae, Saturni, Jovis, Martis, Veneris, et Mercurii; et octavum stellarum inerrantium (4). Cum tamen compertum fuerit, non solum planetas, sive stellas errantes, proprium habere motum ab occidente in orientem; sed etiam stellas inerrantes licet tardissimum, ut infra dicemus, nonum additum fuit caelum quo ceteri moverentur ab ortu in occasum (5). Quia vero deprehensum a nonnullis fuit, stellas fixas, moveri etiam duplici alio motus genere, *librationis* (6), quo nutant modo in orientem, modo in occidentem, et *trepidationis*, quo modo versus septentrionem, modo versus meridiem moventur, additi fuere duo caeli, quos aqueos, et crystallinos vocarunt (7). Quibus si addatur primum mobile (8), a quo ceterae caelestes sphaerae mo-

---

(1) Vide Tertull. l. adv. Hermogenem. et Chrysostomum Hom. 4. in Gen. Verum S. Thomas 1. p. q. 68. a. 4. Chrysostomum interpretatur, quod unum nominaverit caelum totum corpus, quod est supra terram, et aquas. Dici etiam poteat, Chrysostomum, et Tertullianum contra illos qui mundorum pluralitatem invehebant, dixisse, caelum esse unum, et non tam de caelis. quam de mundo fuisse loquutum; quo sensu etiam Aristoteles negavit plures esse caelos. Lege S. Thom. 1. de caelo lect, 16 De quibusdam vero Mathematicis, qui plures negabant caelos. vide S. Basilium Hom. 3. Hexaem. n. 3.

(2), Huic adhaesit sententiae Theodoretus quaest. 11. in Gen. ex eo quod Scriptura ait. Deum divisisse bifariam aquas. Hinc vero infert : *Qui igitur non credit secundum esse caelum, semitam rectam transgreditur : qui vero plures numerare conatur, adhaeret fabulis, postposita Divini Spiritus Doctrina*, Sed jampridem S. Thomas q. cit. a. 3. explicavit, qua ratione sit intelligenda illa aquarum divisio.

(3) S. Basilius loc. cit. *Tantum abest*, inquit *ut nos de altero caelo dubitemus, ut etiam tertium cuius aspectu dignatus est Beatus Paulus, inquiramus*. Idem sensit Damascenus l. 2. de fide c. 6. Sed hi, aliique Patres cavebant, ne caelorum numerum augendo, quoquo modo Gnosticis faverent, qui plures numerabant caelos, usque ad 365. Vide S. Irenaeum l. 2. adv. haer. c. 21.

(4) Haec Timaei Locrensis sententia fuit l. de anima mundi, et nat. apud Stanlejum Hist. Phil. Tom. 2. item Platonis l. 10. de Republ. et Aristotelis l. 12 Metaph. c. 8 eamque videntur accepisse ex Chaldaeorum doctrina apud eundem Stanleium de Phil. Chald. sect. 2. c. 13. sqq.

(5) Ita constituerat Hipparcus, Mileus, Agrias et Ptolomaeus. Vide S. Thom. 2. de caelo lect. 17. Mauroticum in 1. Dial. suae Cosmog. et Clavium in c. 1. sphaerae Ioannis a Sacro Bosco.

(6) Dictum librationis motum deprehenderunt primum Albategnius, et Thebitius. Deinde magis explorarunt Alphonsus X. Hispaniarum Rex, Georgius Purbacchius, et Joannes Regiomontanus. Sed alii commentitium putant, nec phaenomenis respondentem.

(7) *Aqueum* dicitur a perspicuitate. *crystallinum* a soliditate. Vide S. Thom. in 2. d. 14. q. 1. a. 1.

(8) Etsi juniores Philosophi passim despiciatui habeant quae de primo mobili ab antiquis dicta fuere; nihilominus ad ea coguntur redire, cum de rebus astronomicis disserere instituunt. Wolfius Astr. Defin. 7. § 15. ,, Motus, *ait*, quo stellae cum sphaera mundana circa tellurem ab ortu ad occasum moveri videntur, vocatur Motus primus, communis, diurnus; item motus primi mobilis ,, Et §. 16. in schol ,, Hunc

ventur motu diurno ab ortu in occasum, et caelum Empyreum (1), quod est Beatorum sedes, integer conficitur numerus duodecim caelorum.

582. Videntur autem non esse plures caeli, quam tres, quia Apostolus Paulus raptus fuit usque ad tertium caelum, ut dicitur 2. Cor. 12. Creditur autem raptus usque ad caelum Empyreum. Igitur usque ad Empyreum non sunt, nisi tantum tres caeli.

583. Videntur praeterea caeli non esse plusquam decem, quia S. Thomas (2) caelos numerans, meminit tantum caeli Empyrei, caeli crystallini, et octo sphaerarum, scilicet, sphaerae fixarum, et septem planetarum.

584. Videtur etiam non esse, nisi unum caelum, tum quia Gen. 1. dicitur Deus creasse caelum, non caelos, tum quia omnis scientia nostra oritur a sensu. Si autem oculos quibus tantum percipere caelum possumus, ad ipsum attollimus, unum duntaxat videmus caelum, in quo Sol, et Luna, et reliquae stellae videntur existere. Unicum igitur existit caelum.

Prop. *Decem omnino sunt caeli, praeter Empyreum.*

585. Prob. ex S. Thoma (3). Tot constituendi sunt caeli, quot sunt diversi motus stellarum. Planetae autem primarii sunt

---

motum potissimum Astronomia sphaerica expendit, et qualia inde phaenomena in terra spectanda pendeant, determinant „. Quod si phaenomena inde pendent, nonne universam Astronomiam sphaericam invertit, qui vel motum illum primi mobilis negat, vel transfert in terram motam, quemadmodum Wolfius facit? Qui si motum illum quem definit, cum motu telluris, pro quo pugnat, contulisset animadvertisset utique, ab se non realem, sed nominalem, et idealem motus illius definitionem tradi; nam ex ejus principiis non stellae cum sphaera mundana circa tellurem, sed tellus circa stellas reipsa movetur.

(1) *eopireon ignitum* verti a latinis potest, a *pin, ignis.* Verum a SS. Patribus, et Theologis non ab ardore, sed a splendore dicitur. Vide S. Thom. loc. cit.

(2) 1. p. q. 68. a. 4.

(3) In 2. d. 14. q. 1. a. 1: Et 1. Metaph. lect 7. ubi hanc opinionem Pythagorae adscribit: „ Pythagoras, *inquit*, sphaeras, quae moventur in caelo dixit decem, quamvis novem solum harum sint apparentes, quia deprehenduntur septem ex motibus planetarum; octava ex motu stellarum fixarum; nona vero ex motu diurno qui est motus primus. Sed et Pythagoras addidit decimam, quae esset *antichtona* „. (Ita legi debet, non ut in Editis ex Typographorum, vel Exscriptorum errore, *antitoma* Atque *antichthona* idem S. Thom. scribit 2. de caelo lect. 20) „ idest, in contrarium mota in inferioribus sphaeris, et per consequens in contrarium sonans. Dicebat enim ex motu caelestium corporum fieri quandam armoniam. Unde sicut armonia fit ex proportione sonorum contrariorum, scilicet, gravis, et acuti; ita ponebat, quod in caelo erat unus motus in oppositam partem aliis motibus, ut fieret armonia. Et secundum hanc positionem motus diurnus pertinebat ad decimam sphaeram, quae est ab oriente in occidentem, aliis sphaeris revolutis e contrario ab occidente in orientem. Nona vero secundum eam esse poterat, quae primo revolvebat omnes sphaeras inferiores in contrarium primi motus „. Non me latet, Anonymum vitae Pythagorae Scriptorem apud

septem, Sol, Luna, Mercurius, Venus, Mars, Jupiter, Saturnus, quorum quilibet diversum habet motum. Jam igitur septem sunt caeli. Porro stellae quae inerrantes dicuntur (1), etiam proprium habent motum. Datur ergo octavum caelum. Omnes autem hi caeli moventur ab ocidente in orientem. Nonum igitur ponendum est caelum, a quo octo illi inferiores ab occasu in ortum abripiantur (2). Omnes item stellae moventur motu communi diurno ab ortu in occasum, ut ad sensum patet. Ponendum est igitur decimum caelum, seu primum mobile, a quo tota mundana sphaera revolvatur. Empyreum vero extare, licet nulla ratione naturali probari possit, cum neque ex motu, neque ex adspectu deprehendatur; nihilominus plane constat ex communi Theologorum sententia, cui suffragatur S. Paulus Eph. 4. v. 10. ubi de Christo ait: *Qui descendit, ipse est et qui ascendit supra omnes caelos* quibus verbis et caelorum pluralitatem, et Empyreum esse caelorum supremum videtur innuere (3).

586. Ad primum respondemus cum S. Thoma (4), *quod per triplex caelum intelligitur secundum Glossam* (5) *triplex ge-*

Phorium Cod. 259. affirmare Pythagoram duodecim orbes distinctos posuisse, videlicet, firmamentum, septem orbes planetarum, deinde sphaeram ignis, aeris, aquae, et ultimo loco orbem terrarum. Sed qui diligentius in Pythagorae sententias exquisierunt, decem ab eo constitutas fuisse caelestes sphaeras affirmarunt. Vide Plutarch. de animae procreat. ex Timaeo. Scimus etiam Stanlejum Hist. Phil. in Pythagora sect. 4. c. 1. per *antichtona* intelligere aliam terram a tellure nostra diversam, quae sit una ex sideribus circa ignem actis. Quam sententiam ipse S. Thomas refert 2. de caelo lect. 20. his verbis: ,, Similiter ponebant aliam terram oppositam isti terrae, quam ponebant moveri sicut istam, quam vocabant *antichthona*, eo quod est contraposita huic terrae; quae tamen a nobis videri non potest, propter hoc quod sequitur in suo motu terram istam, in qua nos habitamus, ita quod interponitur inter visus nostros, et alteram terram ,,. Quamquam idem S. Thomas ibid. censeat terram illam esse Lunam, vel quia obsistit lumini, sicut et terra, ut in eclipsibus quia patet vel est terminus caelestium corporum versus nos. Quae quidem erat Simplicii interpretatio in c. 13. l. 2. de caelo. Quia vero Clemens Alex. 5. Strom. pag. 614. ait: *Pythagorei caelum appellant antichthona*; idcirco S. Thom. lect. 7. cit. non absolute ait, nonam sphaeram ex Pythagorae sententia esse quae revolvebat omnes sphaeras inferiores in contrarium primi motus, sed tantum dicit, *esse poterat*, ut ostenderet, hac in re diversas esse opiniones.

(1) Inerrantes. et fixae dicuntur ,, non quia omnino non moveantur secundum motum suae sphaerae, sicut et planetae, qui dicuntur erratici; sed quia semper a se invicem conservant eandem distantiam et elongationem, quod de planetis non accidit,, Thom. 2. de Caelo lect. 12.

(2) S. Thom. in 2. d. 14. q. 1. a. 1. scribit :,, Caelum aqueum est nona sphaera, ad quam primo reducunt Astrologi motum orbis signorum communem omnibus stellis, qui est ab occidente in orientem ,,.

(3) Quae diximus intelligenda sunt de sphaeris praecipuis; non enim ambigimus esse alias sphaeras minores in quibus moventur Satellites circumjoviales, et circumsaturnii. Eudoxus possuit sphaeras vigintisex, et Calippus quadragintanovem, ut refert S. Thomas 12. Metaph. lect. 10. videlicet comprehensis omnibus sphaeris minoribus.

(4) In 2. d. 14. q. 1. a. 4. ad 5.

(5) Vide S. Augus. l. 11. de gen. ad litt. c. 23. et 34.

nus visionis, vel etiam triplex hierarchia. Vel potest dici, quod tertium dicitur Empyreum, ut tantum triplex caelum sumatur, quod naturam caelestem habet, scilicet, Empyreum, crystallinum, sidereum.

587. Ad secundum dicendum, S. Thomam 1. p. q. 68. a. 4. quaestionem de numero caelorum instituisse, ut varias Sanctorum patrum de eo numero sententias explicaret, atque conciliaret. Ibi autem nomine caeli *totaliter diaphani* duplex caelum comprehendit, scilicet, quod vulgo dicitur *crystallinum*; et primum mobile; ut aperte colligitur ex 2. d. 14. q. 1. a. 1. ubi postquam ait; *caelum aqueum est nona sphaera, ad quam primo reducunt Astrologi motum orbis signorum, qui est de occidente in orientem*, statim subdit: *Et iterum sphaeram decimam, ad quam reducunt motum diurnum, qui est de oriente in occidentem.*

588. Ad tertium dicimus, in Scripturis tam caelum nominari, quam caelos caelorum; imo ubi Vulgata habet: *in principio creavit Deus caelum*. Textus hebraicus habet *caelos*, Samaim, nimirum, quia, ut Theodoretus advertit (1), *hebraica lingua neque coelum; neque aquam singulari numero novit appellare.* Quamvis vero visu non percipiamus caelorum multitudinem; nihilominus visu percipimus diversos motus astrorum, ex quibus colligimus caelorum numerum.

QUAESTIO XIII.

De Plantis.

589. Postquam de mixtis perfectis inanimatis diximus, reliquum est, ut ad mixta animata, seu viventia convertamur; ita enim de universis quae ad Physicam particularem pertineat, tractatio erit absoluta. Triplex autem est viventium genus ad Physicam spectantium (2): quaedam tantumodo vegetant, scilicet plan-

(1) q. 11. in Gen.

(2) Vide S. Thom. p. q. 78. a. 1. ubi distinguit triplicem animarum, differentiam, nimirum. vegetantem, sentientem. intelligentem; item quatuor vivendi modos, scilicet, vegetandi, sentiendi. se movendi ab uno in alium locum, et intelligendi; et praeterea quinque potentiarum animae genera, videlicet, potentiam vegetativam, sensitivam, intellectivam, appetitivam, loco motivam. Rationem vide ibidem. Has potentias re ipsa distingui ab anima, demostrat idem S. Thomas ib. q. 77. a. 1. quia actus debet esse in eodem genere in quo est id, cuius est actus immediatus. Actus autem, sive operatio animae non est in genere substantiae; nam in solo Deo operatio est ipsa ejus substantia. Itaque si animae operatio non potest esse in genere substantiae; nec etiam potentia proxima ad operationem esse potest in genere substantiae. Oportet igitur, ut potentiae quibus anima operatur, sint reipsa distinctae ab anima. Recentiores Philosophi, qui hanc potentiarum distinctionem non modo non agnoscunt, sed etiam irrident, ejus rationis vim vel ignorarunt, vel neglexerunt. Nam

tae; quaedam vegetant simul, et sentiunt, sive bruta animantia; quaedam vegetant sentiunt, et intelligunt, idest, homines. Itaque agemus primum de plantis; postea de brutis animantibus: denique de homine, non qua ratione intelligit, sic enim de ipso disseremus in ea Metaphysicae parte, quae *Psychologia* inscribitur; sed qua ratione vegetat, ac sentit (1). De Plantis porro agentes, investigabimus 1. principium quo vegetant; 2. earum species, et anatomen; 3. rationem qua nutriuntur, et augescunt; 4. modum propagationis.

ARTICULUS I.

Utrum plantis insit anima tamquam intrinsecum vitae principium (2)

590. Quidam plantis negarunt omne intrinsecum vitae principium, easque vegetare censuerunt per aetheris, et aeris agitationem impelletem, et propellentem succum (3). Alii contra nedum intrinsecum vegetandi principium plantis concessere, sed eas etiam in animalium transtulerunt classem (4).

591. Videtur autem 1. nulla inesse plantis anima; plantae siquidem animantur, et vivunt jugi circuitu succi fluidi per earum organa, Influxus autem caussam requirit impellentem, et propellentem. Impellere vero, et propellere succum potest aetheris, et aeris agitatio. Cur ergo aliud vitale principium, et animam plantarum comminiscemur?

592. II. Cum semen plantae in terram injicitur, succus terrestris agitatus calore Solis, paulatim subit seminis poros, atque ita dilatatur semen ipsum, ejusque succus mixtus cum succo ter-

---

quod ipsi faciunt, explicantes diversas illas operationes per motus diversos, ad rem non est, tum quod operationes illae non sunt motus; licet aliquando conjungantur cum motu quod etiamsi motus essent cum motus ipse sit actus quidam, perstaret vis rationis S. Thomae.

(1) Propterea homo dicitur *microcosmus*, parvus mundus; quia aliquid habet de universis mundi substantiis.

(2) Hanc controversiam inanissimam reputat Jacquierius Phys. p. 2. sect. 4. a. 2. *Praetermississ*, inquit, *de vegetativa plantarum anima inanissimis quaestionibus*. Nos autem maximi momenti eam dicimus, cum ad revincendos impios homines tendat.

(3) Ita Philosophi recentiores ferme omnes, qui plantas habent veluti automata. Vide Verdries Phys. part. c. 7. §. 4.

(4) Jampridem, teste Plutarcho l. 5. de Plac. c. 26. Plato, et Empedocles stirpes in animalium numero censuerunt. Vide Theodoretum ser. 5. de curandis Graec. affect. et Clementem Alex. Strom. 8. Manichaei ulterius progressi, etiam intelligentem animam plantis attribuebant. Confer. S. August. l. 2. de morib. Manich. c. 17. Hos magistros habuit Robinetus; et videtur etiam iis consentire Leibnitius, nam in Epist. ad Bourguetum tom. 2. Opp. par. 1. pag. 331. scribit: *Nous ne saurions dire en quoi consiste la perception des plantes*. Si autem nesciebat, in quo consisteret, cur illam plantis attribuit?

restri, fermentescit, sicque erumpunt radices, folia, corpusculum plantae, quod novis accedentibus terrae succis agitatis calore Solis, nutritur, et paulatim augetur. Haec autem pendent a calore Solis, sive ab aethere, seu luce impellente, et propellente succum. Nullum ergo aliud est intrinsecum principium, quo plantae vegetant.

593. III. Videntur plantae etiam sensu pollere, et cognitione; nam ut Robinetus objicit (1), *sensatio est quaedam impressio recepta in ente organico, quae efficit, ut quaedam prosequetur objecta, quaedam aversetur ... Vidimus autem plantas fugientes a manu, quae eas contrectat. Vidimus etiam plantas Solis adspectum exquirere, unum prae alio situm amare, deserere locum ipsis adsignatum, et perreptare ad locum, a quo fuerant remotae, eligere inter duas diversas terras, accedere ad illam, quae ipsis congruit, recedere ab ea, quae bono ipsarum statui minus convenit. Plantae igitur sunt entia sensibilia, capacia voluptatis, et doloris, desiderii; et aversionis, nec potest haec earum negari qualitas, quin evertatur simplicissima sensationis idea (2).*

Propositio. I. *Inest plantis intrinsecum vitae, et vegetationis principium, quod anima vegetativa merito dicitur. II. illud vero omnis sensus, et congitationis est expers.*

594. Prob. I. p. ratione S. Thomae (3): Ex his quae manifeste vivunt, Accipere possumus, quorum sit vivere. Animalibus autem manifeste convenit vivere. Igitur secundum illud, per quod animalia vivunt, oportet distinguere viventia a non viventibus. Jam vero animal dicitur vivere, cum incipit ex se motum habere, et tandiu judicatur animal vivere, quandiu talis mortus in eo apparet, quando vero ex se jam non habet aliquem motum, sed movetur tantum ab alio, tunc dicitur animal mortuum per defectum vitae. Itaque illa proprie sunt viventia, quae seipsa movent secundum aliquam speciem motus, sive operationis. Atqui plantae moveut seipsas; succum enim attrabunt, nutriuntur. augescunt,

---

(1) Par 7. c. 5. „ Le sentiment est une impression reçue dans un être organique qui lui fait rechercher certains objets, et fuir certains autres objets . . . Or, nous avons vu les plantes fuir la main qui les touche *(herbam castam, et sensitivam vocant)*, d'autres plantes rechercher l' aspect du soleil *(Helictropium dicitur, quod vertitur ad Solis motum)*, affecter une certaine situation préferablement à une autre, quitter celle qu' on leur donnoit et reprendre celle qu'on leur ôtoit, choisir entre deux terreins differens, s' approcher de celui que leur convient. et s' èloiguer de celui qui est mois favorable a leur bien ètre. Les plantes sont donc des êtres sensibles; capables de plaisir et de douleur, de desir, et d'aversion; on ne peut leur refuser cette qualitè sans renoncer à la plus simple notion du sentiment. „

(2) Eandem omnino objectionem sibi opposuerunt olim Conimbricenses l. 2. de an. c. 3. q. I. a. I. et noster Goudinus in Append. de plantis a. 1. conclus. 2. En magna eruditio Robineti, similiumque Philosophorum aetatis nostrae, expilare aliorum libros, et venenum haurire. antidotum spernere. *(3)* I. p. q. 18. a. I.

frondes, et fructus edunt. Proprie igitur vivunt. Non possunt autem proprie vivere, sive ex seipsis moveri, nisi habeant principium intrinsecum talis motus, alio quin non ex seipsis, sed ab alio moverentur, quemadmodum de motu gravium alibi diximus (1). Plantis ergo inest intrinsecum vitae, et vegetationis principium. Hoc autem aptissime vocatur anima vegetativa (2); anima enim nihil est aliud, quam primum principium intrinsecum vitae, et motus in iis. quae vita fruuntur; qua ratione anima universim accepta definitur a S. Thoma (3), *actus primus corporis physici organici*, hoc est, primum intrinsecum principium constituens corpus vitam habens (4), et radix omnium operationum, quae fiunt a vivente (5). Ergo.

595 Altera pars probatur ratione ejusdem S. Thomae (6). Nulla sensatio esse potest sine sensu tractus: nam *sine tactu non est possibile esse alium sensum*. Universa igitur quae carent sensu tactus; sensationis sunt expertia. Tactus autem sensu carent omnia

---

(1) Tom. 2. §. 607.

(2) Nec movere debet, quod ab anima denominetne animal; id enim est, quia manifestius depeehenditne vila in animantibus, ut diximus cum S. Thoma, ideoque ab iis veluti principalioribus denominatio accipitur. Quare non debet esse mirum, si anima in Scripturis non sit attributa plantis, sed tantummodo animantibus; siquidem in plantis non ita aperte manifestatur, ut in animantibus. Quae etiam ratio est, cur Patres nonumquam videantur animam plantis denegare, ut S. Basilius Hom. 7, in Hexaem. n. 1. Loquuntur namque de anima sentiente. Hinc idem Basilius id. ait; *Plantae; et arbores etiamsi vivere dicantur, propterea quod facultatem quamdam qua nutriuntur, augenturque, pariter habent, non tamen animalia sunt, neque res animatae*, idest, sentientes. Nam si nullo modo animatae forent; nec viverent, nec facultatem haberent nutriendi, augendique seipsas.

(3) 2. de anima lect. 1. ubi ait: „ Si aliqua definitio debet assignari, quae conveniat omni animae, erit haec: *anima est actus primus corporis physici organici*. Non autem oportet addere. *potentia vitam habentis*. Loco enim hujus ponitur organicum „.

(4) Id non ita est intelligendum, quasi anima det corpori vitam corpus autem ab alia forma habeant quod sit corpus, et substantia: „ Una, et eadem forma substantialis est (inquit S. Thomas loc. cit.) per quam hoc individuum est hoc aliquid, sive substantia. et per quam est corpus, et animatum corpus. Forma enim perfectioe dat materiae hoc, quod dat forma minus perfecta, et adhuc amplius Unde anima non solum facit esse substantiam, et corpus, quod etiam facit forma lapidis, sed etiam facit esse animatum corpus. Non ergo sic est intelligendum, quod anima sit actus corporis et quod corpus sit ejus materia, et subiectum, quasi corpus sit constitutum per unam formam, quae faciat ipsum esse corpus, et superveniat ei anima faciens ipsum esse corpus vivum, sed quia ab anima est, et quod sit, et quod corpus sit, et quod sit corpus vivum; sed hoc quod est esse corpus, quod est imperfectius, est quid materiale respectu vitae „. Multis de hac re Nostrates disputant, nos autem ad utiliora properamus.

(5) Quod plante vivant, et moriantur, probat S. Augustinus l. 2. de Civ. c. 20. scribit enim: „ Hoc genus rerum, quamvis non sentiat, dicitur vivere ac per hoc potest et mori ... Unde et Apostolus, cum de hujuscemodi seminibus loqueretur, *Tu*, inquit, *quod seminas non vivificatur, nisi moriatur*. Et in Psalmo scriptum est, *Occidit vites eorum in grandine* „

(6) 3. de an. lect. 18.

illa, in quibus superabundat id quod est terrae, ideòque ossibus, et capillis, similibusque partibus non sentimus; non enim reducuntur ad medium, quod tactus requirit. Plantae autem multum terrestris habent. quod in earum combustione, exque operationibus chymicis innotescit. Plantae igitur carent sensu tactus, atque adeo quocumque sensu. Quod si omni sensu destituuntur, multo magis cujuscumque cognitionis sunt expertes insensibilia enim destituuntur cognitione. Insanissimus ergo est Robineti error adserentis, plantas esse sensatione, et cognitione praeditas (1).

596. Ad primum negamus, influxum succi fluidi in plantis esse ab aethere aut aere impellente, et propellente, si enim inde foret, cur mortua planta, patentibusque adhuc pluribus saltem organis, nullus omnino influit succus, et truncus; ac folia arescunt? Cur succus in diversis plantis est diversus? Succus ergo non ab aethère, seu aere impellitur, sed a planta ipsa attrahitur, decoquitur, et per organa distribuitur.

597. Ad secundum negamus etiam, succum terrestrem agitatum calore Solis subire seminis poros. Requiritur quidem Solis calor moderatus, ut succus terrestris attenuetur. aptusque fiat, ut attrahi possit, verum semen ipsum, in quo planta virtute continetur, succum illum attrahit (2). Injiciatur in terram semen corruptum, nihil valebit succus terrestris agitatus calore Solis.

598. Ad tertium respondemus, objectionem Robineti esse manifestam *principii petitionem:* ut enim concedamus sensationes esse impressiones receptas in ente organico, qua ratione, scilicet, objectum sensus, ut advertit S. Thomas (3), est corpus motivum organi sensus; requiritur tamen, ut ens organicum non quibuscumque organis sit instructum, sed organis aptis ad sentiendum. Profundò mersus lethargo organa, imo sensus habet; sed quia ea minus apta sunt ad impressiones recipiendas, ille non sentit. Probandum igitur a Robineto erat, omne ens quocumque modo organicum, sensatione praeditum, esse, hoc est, posse recipere impressiones objectorum, quae proseqnatur, vel averseretur. Cum autem id ipse supponat, non probet, proinde supponit quod est in quaestione, an scilicet plantae talia habeant organa, quibus

---

(1) Hunc errorem S.Augustinus l. de quant. animae c.33. n.71. appellat rusticanam plane, et ligneam impietatem. *Non enim*, inquit, *audienda est nescio quae impietas rusticana, magisque lignea, quam sunt ipsae arbores, quibus patrocinium praebet, quae dolere vitem quando uva decerpitur, et non solum sentire istae cum caeduntur, sed etiam videre, atque audire credit : de quo errore sacrilego alius est disserendi locus.*

(2) Nevtoni sectatores universa pene phaenomena per attractionem explicant, ubi ea minime apparet. Quaerunt eam in Sole, et stellis, ad quas nemo potest accedere. In plantis autem, quas succum attrahere videmus, ad impulsionem, et propulsionem se convertunt. Quid est hoc aliud, quam agere non pro veritate sed pro studio partium ?

(3) q. 25. de verit., a. 3.

illas recipere valeant impressiones objectorum, seu, quod idem est, utrum plantae sensatione polleant: quod est id quod quaeritur. Ejus igitur sophisma est aperta *petitio principii*.

599. Quod autem addit de herba, quae per metaphoram dicitur *casta*, pendet non a sensatione, sed a maxima fibrarum ejus elasticitate, ob quam accidit, ut fibrae impulsae contrahantur, Flores heliotropii vertuntur ad Solis motum scilicet, ad ortum, ad meridiem, et ad occasum, non quod planta praesentiam Solis percipiat, eaque delectetur; sed quia, ut Duhamelius (1) animadvertit, fibrae trunci ita sunt constitutae, ut copiose perspirent ad Solis directionem: perspirantes autem contrahuntur, sicque flores consectari videntur ejusdem Solis motum. Similiter non provenit ex aliqua facultate sentiente, vel cognoscente, quod plantae videantur recedere a locis noxiis, et accedere ad loca utiliora; sed id pendet ex ipsa constitutione plantarum, quae cum nequeant attrahere in uno terrae loco succum, quo indigent, vertuntur ad alium locum, ex quo attrahere succum possunt, qua in re praestanda, nulla est opus sensatione, vel cognitione, multoque minus electione, sed una tantum virtute altrice. Nulla ergo voluptas, nullus dolor, nullum desiderium, nulla aversio est in plantis; nec possunt haec plantis attribui, quin evertatur sensationis, cognitionis, et electionis, idea.

ARTICULUS II.

Utrum exploratae sint partes, speciesque plantarum.

600. Investigata communi natura plantarum, progredimur ad earum species, partesque, ut inquiunt, *integrantes*, quae per *anatomen* innotescunt.

601. Videtur autem esse certa distinctio specierum, et partium plantarum, 1. quia *Botanica* (2), quae, de illis agit, est vera scientia. Scientia autem versatur circa res certas.

602. II. praeter Auctores magno numero (3) qui de Botanica scripserunt, extant varia botanica cum Veterum (4), tum re-

---

(1) In Phys. Arborum par. 2.

(2) Est a Graeca voce Notani *herba*: extenditur autem ad omne genus, plantarum estque ea Physiologiae, Medicinae, et Agriculturae pars quae de plantis, earumque speciebus, formis, virtutibus, et usibus tractat.

(3) Catalogum chronologicum edidit Adansonus in suo opere de familiis plantarum edito Parisiis an. 1763. ubi post Praefationem Auctores numerat. 301.

(4) Nemo post Salomonem notitiam plantarum copiosiorem habuit; nam de illo dicitur 3. Reg. c. 4. v. 33. *Disputavit super lignis a cedro. quae est in Libano, usque ad hyssopum. quae egreditur de pariete.* S. Ambrosius l. 3. Hexaem. c. 15. de plantis loquens: „ Velut habenis quibusdam, *inquit*, verborum cohibenda diffusio est, ne quod Salomoni specialiter sapientiae munere divinitus videtur esse collatum, usur-

centium Philosophorum (1) systemata, quorum praecipua sunt Tournefortii (2), Linnaei (3), et Adansoni (4). Systemata autem nulla confici potuissent, nisi constaret de speciebus, et partibus plantarum; systema enim nihil est aliud, quam ordinata series rerum sub classibus determinatis, ad quas pertinent. Sunt igitur exploratae species, et partes plantarum.

Propositio. *Multae variarum plantarum partes, et species sunt exploratae, omnium diversitas non item: et haec fortasse vix unquam detegetur,*

603. Cum ex dictis (5) plantae sint ex viventium genere; ad vitam vero requirantur diversa organa, atque adeo diversitas partium; (6) constat plantarum partes debere esse diversas. Itaque aliae sunt internae, aliae externae. Internae sunt *fibrae, vasa propria, tracheae, utriculi, medulla*, *epidermis*, *succus*, sive *nutricius*, sive *proprius plantae.*

604. *Fibrae* sunt exiles canales secundum longitudinem plantae per quos ascendit succus. *Vasa propria* sunt canales maiores quam fibrae, seu tubi, etiam secundum longitudinem, quibus continetur succus, *Tracheae* dicuntur tubi parvi recti subtili quadam substantia pleni. *Utriculi*, quos etiam *Paredigma, et telam cellularem* vocant, sunt variae vesiculae continuae, transversim positae inter fibras; et in illis succus concoquitur. *Medulla* est pars concretior plantae, vel mollior, ut in herbis, vel durior, ut in arboribus. *Epidermis* est veluti membrana quaedam cingens corticem, perforata, ad exterius hauriendum, et perspirandum humorem (7). *Succus* est humor, quo planta alitur; qui

---

patorie videamur exponere differentias arborum, et virtutes radicum, et quaecunque sunt abscondita, et improvisa, sicut scriptum est, quae nec ab ipso tamen manifestata produntur; ut mihi videatur potuisse eum disputare de virgultorum generibus, non potuisse tamen plenius omnes creaturae explicare rationes „. Si haec non potuit Salomon divino munere sapientissimus, poterunt ne Philosophi juniores?

(1) Vide Turrium Phys. tom. 6. §. 316. sqq.

(2) In Historia plantarum. (3) In System. plant. (4) Loc. cit.

(5) §. 790.

(6) S. Thomas 2. de anima lect. 2. „ Diversitas, *inquit*, organorum necessaria est in corpora suscipiente vitam; propter diversas operationes animae. Anima enim cum sit forma perfectissima inter formas rerum corporalium, est principium diversarum operationum, et ideo requirit diversitatem organorum in suo perfectibili . . . Inter animas autem anima plantarum imperfectior invenitur, unde in plantis minor est diversitas organorum, quam in animalibus . . Sed partes plantarum sunt penitus similes, idest, consimiles; non enim est in eis tanta diversitas, sicut in partibus animalium. Pes enim animalis ex diversis partibus compositus est, scilicet, carne, nervo, osse; et hujusmodi. Sed partes organicae plantarum non habent talem diversitatem partium ex quibus componantur „. Vide eund. S. Thom ibid lect. 8.

(7) Ejusmodi membrana utebantur veteres ad scribendum, in eaque stylo incidebant characteres; *Liber* vocabatur; indeque derivavit denominatio librorum manu exa-

quidem initio est veluti aqueus, absque odore, et sapore; postea vero crassior fit, induitque conditionem plantae (1).

605. Partes externae plantarum sunt *cortex*, *radix*, *truncus* (2), *rami*, *folia*, *flores*, *fructus*, *et semina*. Haec sunt manifestiora, quam ut explicatione egeant. Tantum animadvertimus cum S. Thoma (3), *folium esse ad cooperimentum corticis, vel illius partis, in qua fructus nascitur... Radices autem in plantis sunt proportionales ori animalium, quia utraque attrahunt alimentum, scilicet, radix in plantis, et os in animalibus.*

606. Haec licet perspecta sint: quis tamen in singulis plantarum organis partium sive internarum, sive externarum miram varietatem adsequi poterit? Nam si, ceteris praetermissis, de uno tantum succo loquamur, nemo sane erit, qui explicare queat quanta sit in plantis succi varietas (4).

607. Quoniam ergo plantarum partes infinitis pene discriminibus differunt, sequitur, ingentem esse plantarum varietatem, specierumque multitudinem. Nihilominus prisci sapientes eas ad quatuor summa capita revocarunt, *arborem* scilicet, *fructicem*, *suffruticem*, *et herbam*. Atque *arbor* quidem est planta lignei stipitis in ramos expansa, notabilis altitudinis, et crassitiei. *Frutex* est planta lignea, multiplici stipite, mediocris crassitiei, et altitudinis: cujusmodi sunt lignstrum, oleaster, buxus, etc: *Suffrutex* vocari solet herba fruticans; a radice caulem emittens, et permanens pluribus annis, cum adnascentibus pluribus ligneis ramusculis; foliisque minoribus, ut nardus, ruta, salvia etc. *Herba* denique est planta mollior, et humilior, foliis tantum e radice surgens, aut etiam caule, sed molliori, et uno anno exarescens. Distinguuntur etiam plantae in *frugiferas*, *et infrugiferas* (5) et in *florentes*, *et flore destitutas* (6).

608. Haec quidem universaliora genera plantarum comperta sunt; plurimae etiam species sub iis contentae innotescunt (7). Sed tanta est harum varietas, ut merito dixerit Plinius (8), immensam esse vel herbarum dumtaxat contemplationem, et S. Ba-

---

ratorum. Cicero l. 2. de nat. deor. *Trunci* ait, *abducuntur libro; aut cortice, quo sint a frigoribus, et a caloribus tutiores.*

(1) Hasce partes describunt Marcellus Malpichius, et Nehem. Grevv. in *Anatomia plantarum*, et Caesalpinus l. 1. de plantis c. 12. sqq.

(2) *Truncus*, seu *stipes* dicitur in arboribus, in herbis vero vocatur *caudex*, seu *caulis*.

(3) Loc. cit.

(4) Vide S. Basilium Hom. 5. Hexaem. n. 8. de hac re egregie scribentem.

(5) Lege S. Basilium loc. cit. n. 7.

(6) Conferri potest Rajus in *Meth plant. emend. et auct.*

(7) Supersedemus ab illis percensendis: nam si quasdam tantum notiores dinumeraremus, inutilis foret labor, cum hae cuique pateant; sin vero alias minus notas vellemus adere, oporteret, tabulas describere, quae apud Botanicos quosque reperiuntur; et instituti fines transgrederemur.

(8) L. 18. c. 1.

est, putamus, multo utilius fore, si dimissis systematum conficiendorum curis, Botanici ordine alphabetico singulas plantas quae, ut ajunt, innotescunt ad 18000. aut innotescere deinceps possunt, disponant, earumque structuram describant, et figuris exprimant, adjecto singulis nomine plantae, non quidem novo, ut in multis plantis Linnaeus fecit, sed communi, et jam usu recepto. Ita enim, quoad fieri poterit, confusio tolletur, et dignoscetur facile quaelibet planta, si cum figura conferatur. Ex descriptione etiam patebit, an planta sit arbor, vel frutex, vel suffrutex, vel herba, quod in memoratis systematibus non constat. Haec videtur expeditior via, post irritos Botanicorum conatus ad cudenda systemata. Quod si aliqua methodus, ut in ceteris scientiis, adhibenda sit, dividi plantae possunt in quatuor recensitas classes arborum, fruticum, suffruticum, et herbarum, et sub unaquaque reponi ordine alphabetico singulae plantarum species, quae ad classes illas pertinere videbuntur. Potissimum vero laborandum est, ut non una tantum descriptio plantarum fiat, sed singularum, si fieri possit, virtutes dignoscantur, institutis observationibus; ita enim Botanica Medicinae inserviet, et in humani generis utilitatem convertetur; alioquin sterilis erit.

ARTICULUS III.

Utrum succus, quo plantae nutriuntur, et augescunt, circuat in earum vasis.

614. Ut S. Thomas animadvertit (1), animae vegetabilis tres sunt operationes, nutritio, augmentum, et generatio, inter quas ordo invenitur. *Nam prima ejus operatio est nutritio per quam salvatur aliquid, ut est. Secunda autem perfectior est augmentum, quo aliquid proficit in majorem perfectionem, et secundum quantitatem, et secundum virtutem. Tertia autem perfectissima, et finalis est generatio, per quam aliud jam quasi in seipso perfectum existens, alteri esse, et perfectionem tradit.* Dicemus nunc de nutritione, et augmento plantarum; in sequenti articulo de generatione earum.

615. Porro alimentum, ut idem S. Thomas observat (2), nonnisi ratione ab augmento differt, sunt autem idem subiecto: nam idem subiectum quod augetur, alitur, imo ideo augetur, quia alitur. Non semper autem augetur, licet semper, quoad vivit, alatur; quippe ad nutritionem sufficit quicumque calor vitalis, ad accretionem vero requiritur calor vitalis purior, et vegetior (3).

(1) 2. de anima lect. 9. Vide etiam 1. de Gen. lect. 17.
(2) Ibidem. (3) Vide eund. S. Thom. 1. p. q. 97. a. 4.

616. In nutritione, ut in augmento, tria sunt principia, adnotante S. Thoma (1); id quod alitur, id quo alitur, et primum alens. *Primum quidem alens, est anima vegetabilis. Illud vero quod alitur, est corpus habens hanc animam. Sed illud quo alitur, est alimentum.* Quod quidem est animae instrumentum separatum; instrumentum vero conjunctum, est vitalis calor. *Necesse est enim quod alimentum decoquatur: quod autem operatur decoctionem, est aliquid calidum.*

617. Plantarum nutrimentum esse succum, quem attrahunt a terra, ostendunt earum radices per quas succum attrahunt; non quidem quemcumque, sed pro cujusque plantae virtute (2): atque is vitali ejusdem plantae calore decoctus, non modo plantam alit, augetque, si nondum naturale augmentum sit assequuta; verum etiam in ramos dilatat, eamque foliis, et floribus ornat.

618. De hoc succo, utrum in vasis plantarum circuat, inter ipsos Philosophos recentiores disputatur. Nam Hales (3), Bonnetus (4), Turius (5) aliique negantem partem amplectuntur; affirmantem vero tuentur Joan. Daniel Major (6), Perraultus, Mariottus (7), de la Baisse (8), et Verdries (9), qui etiam Hippocratem citat ajentem (10), *arborem alimentum ex superioribus, et inferioribus partibus capessere.*

---

(1) Lect. 9. cit.

(2) Nisi hanc virtutem in singulis plantis, imo et in earum partibus diversam admittamus, fieri non poterit, ut explicemus, quomodo idem succus per radices, aut corticem transiens, tam sit diversus in diversis plantarum partibus, et in earum floribus ac fructibus S. Basilius loc. cit. n. 8. sq. „ Una, *inquit*, aqua, per radicem attracta, aliter nutrit ipsam radicem, aliter trunci corticem, aliter lignum, aliter medullam. Eadem et folium fit, et in majores, ac in minores ramos discinditur, et praestat fructibus incrementum... Quomodo iterum ab eodem humore in vite quidem vinum producitur, in olea autem oleum... Alia est in vite dulcedo, alia in malo, in ficu, ac in palma... Quomodo aqua eadem nunc senanti lenis est, cum in quibusdam plantis commorans dulcescit; nunc vero pungat gustum, cum per alias plantas diducta accessit. Ac rursus in extremam amaritudinem versa, sensum exasperat cum in absinthio, aut scammonea insederit.... Et quid opus est procul dissita proferre, cum in eadem ficu in qualitates maxime contrarias commigret? Est enim in succo amarissima: contra, dulcissima est in ipso fructu. Et in vite, astringentissima est in ramis, in uvis vero suavissima. Quot autem differentiae sunt colorum? Videas enim in prato eamdem aquam in hoc quidem flore rubescentem, in alio purpuream, in hoc caeruleam, in alio albam: atque iterum differentiam majorem exhibet in odoribus, quam ipsa est colorum varietas „. Haec omnia non aliter S. Basilius explicare potuit, nisi se revocans *ad creationis legem,* quam Deus posuit, cum ait: *Germinet terra lignum fructiferum faciens fructum super terram*; hoc est, ad virtutem plantis a Deo inditam.

(3) In stat. Veget.

(4) Disquisit de usu folior. in plantis.

(5) Phis. Thom. 6 §. 437. sqq.

(6) Disser. de Planta monstros. Gottorpiens.

(7) In Mem. Acad. Paris. an. 1667.

(8) Disser. de circuitu succi in plantis.

(9) Diss. de succi nutrieli in plantis circuitu.

(10) L. de nat. pue. p.

619. Videtur autem ita dicendum I. ex similitudine constructionis, et analogia partium plantarum cum partibus animalium. Ut quid enim talis similitudo, si succus semper ascenderet?

620. II. Idem confirmat praeparatio, et distributio alimenti: nam plantarum partes ali non possunt, nisi succus probe elaboretur; succus enim a terra haustus, crudior est, utque plantas enutriat, debent ejus partes decoqui, misceri, alterari, et earum quasdam figi, alias volatiles fieri, ut perspiratio locum habeat. Quae non videntur effici posse absque succi circuitione.

621. III. Accedunt plures observationes. 1. Mariottus evulsa planta cum radicibus, quarum aliquas aquae immersit alias reliquit aeri expositas, invenit omnes fuisse nutritas. 2. Brothersonus incidit corticem arboris nucis avellanae, prohibitoque, ne corticis partes invicem separatae, tangerent lignum, invenit post annum partem superiorem crevisse, minime inferiorem. 3. Indi incidunt palmam prope radicem, indeque extrahunt humorem vino similem. Haec hisque similia ostendunt circuitionem succi in plantis: nam quomodo sine ipsa nutriri potuissent radices aeri expositae? quomodo crescere pars superior corticis, non vero inferior? quomodo prope radicem palmae, ubi succus est crudior, extrahi succus decoctus? Datur ergo in plantis ascensus, et descensus succi.

Propositio. *Nulla est in plantis circuitio succi, quo aluntur, et augescunt.*

622. Missis pluribus observationibus quas congerunt Hales, et Bonnetus; de quarum veritate plurimum dubitamus (1), brevi utimur ratione decerpta ex S. Thoma. Etsi plantae habeant diversa organa; in eis tamen non est tanta diversitas, sicut in organis animalium, ut supra dictum est (2). Ad circuitionem autem humorum magna requiritur diversitas organorum, ut patet in animalibus, in quibus magnus est organorum apparatus pro sanguinis et humorum circuitione, cor, ventriculus, pulmo, viscera, arteriae, venae, stomachus, epar, etc. (3) quae quidem partes in plantis non sunt, sed tantum paucae partes illae internae, quas paulo ante descripsimus (4). Cur ita? An Deus sapientissimus naturae auctor plures in animalibus partes posuit, quam quae necessariae erant ad circuitionem sanguinis, et humorum, atque ad vitae conservationem? Nemo nisi impius hoc dixerit; nihil enim superfluum est in Dei operibus. Si ergo tot organa in

(1) Idem Bonnetus nonnulla rejecit experimenta Halesii. Vide Turrium loc. cit. §. 435. sq.

(2) §. 799. sqq.

(3) Vide S. Thomam de somno, et vigilia lect. 6. ubi de sanguinis circuitione, deque modo quo ipsa fit, atque organis ad eam necessariis, accurate scribit.

(4) §. 800.

plantis non reperiuntur, fatendum est, nullam in eis esse circuitionem succi. Et per haec patet responsio ad primum : magna siquidem est dissimilitudo inter partes plantarum, et animalium.

623. Ad secundum respondemus cum S. Thom. (1), succum, antequam digeratur, et decoquatur, non esse aptum alimentum plantarum. Ut vero digeratur, et decoquatur, satis est calor plantis insitus, quin sit necessarius ullus circuitus. Eodem etiam calore agente tanquam instrumento, distribuitur succus per partes plantarum, easque nutrit. Partes autem tenuiores succi per eundem calorem redduntur volatiles, habeturque perspiratio plantarum. Partes crassiores inserviunt productioni ramorum, foliorum, florum, et fructuum. Et cum rami, folia, flores, et fructus semper in partem arboris superiorem tendant, numquam versus truncum aut caulem inclinentur, nisi proprio gravata pondere, manifeste demonstrant, magnam succi partem ascendere, nec ullam ejus esse circuitionem (2). Haud tamen negamus, succum qui per quosdam canales ascendit, descendere etiam per alios canales ad nutriendum truncum et ramos; cum enim succus non nutriat, nisi sit digestus, ut dictum est, non posset truncus, et etiam rami teneriores ex trunco erumpentes, nutriri ex succo ascendente per radices a terra, qui adhuc est indigestus. Sed circuitio longe differt ab ascensu, et descensu.

624. Ad tertium dicimus, experimentum Mariotti ad rem non esse; loquimur enim de plantis in statu eorum naturali, in quo quidem semper succus a radicibus influit (3). In statu autem praeternaturali possunt plantae per aliquod tempus aliunde quidpiam succi recipere per meatus. Praeterquamquod, in experimento Mariotti plantae fuerunt nutritae per radices aquae immersas, a quibus ut ad reliquas plantarum partes, ita ad radices aeri expositas succus potuit deferri.

625. Experimentum Brothersoni, si verum est, ad summum probat, succum descendisse; et cum in parte superiori corticis incisi non potuerit cum aliis plantae partibus communicare, ibi

---

(1) 2. ani. lect. 9.

(2) Ex hoc principio explicat S. Thomas. 2. Poster. lect. 18. quare arbores fluant foliis; *quia videlicet humidum est condensatum, et sic facilius dessiccabile.* In autumno, et in hyeme humores plurimarum plantarum, in quibus calor insitus non admodum abundat, condensantur, nec multum possunt fluere ideoque earum folia diffluunt. In vere, et in aestate ob auctum calorem, humor fluit, et idcirco folia nascuntur in vere, et nutriuntur in aestate, Sunt tamen plures plantae, quae semper interno abundant calore, earumque folia propterea nunquam diffluunt. Ex eodem principio sequitur, plantas hyeme nec florescere, nec fructus edere; nam calor insitus externo calore destitutus, infirmior est; vere autem; cum incipit augeri calor, incipiunt et plantae frondes, et folia emittere.

(3) Vide S. Thom. 1. 2. q 78. a. 1. Addimus autem, posse plantas quandam succi partem haurire etiam per truncum, et ramos, ac folia ex aqua pluvia cum exhalationibus mixta. sed haec succi pars minime satis est ad earum nutritionem.

fuisse adunatum, ideoque partem illam superiorem crevisse. Ad circuitionem autem satis non est, ut succus descendat, sed requireretur, ut in circulum ageretur, quemadmodum accidit in circulatione sanguinis animalium: quod sane Brothersoni experimentum non probat. Et similiter est dicendum ad tertium experimentum (1).

ARTICULUS IV.

Utrum universae plantae oriantur ex semine, et qua ratione.

627. De origine plantarum dicturi, duo sunt explicanda, primum, an omnes oriantur ex semine; deinde an ita ex semine oriantur, ut omnes in primo earum semine contentae fuerint.

628. Circa primum Philosophi recentiores omnes in eo conveniunt, nullam omnino plantam sine semine gigni, etiamsi in aliquibus nullum deprehendi videatur seminis indicium. At vero S. Thomas licet affirmet (2), plantas nunc naturaliter oriri *secundum viam seminationis. Unde signanter Scriptura dicit*: Germinet terra herbam virentem, et facientem semen; *quia scilicet sunt productae perfectae species plantarum, ex quibus semina aliarum orirentur*, addatque: *nec refert, ubicumque habeant vim seminativam, utrum scilicet in radice, vel in stipite, vel in fructu* (3); nihilominus docet (4), *ad productionem plantarum sufficere communes virtutes elementorum, quae ex diversa commixtione elementorum, diversimode speciem sortiuntur* (5).

---

(1) Agi hic posset de modo promovendi, perficiendique nutritionem, et vegetationem plantarum. Sed hoc ad Agriculturam immediate pertinent, de qua plurimi editi sunt libri veterum, et recentiorum Scriptorum. Inter veteres recensentur praecipue Varro, Columella, Palladius, etc. Inter recentiores Joannes Baptista Porta, Agricola, Alphonsus Herrera, Bellonus, de Croiscens, Chomel, Brandely, etc Verum hac in re contemnenda non sint praecepta sapientum Observatorum, si reipsa observationes fuerint recte institutae; non ideo tamen sunt despicienda colonorum consilia, qui de conditione solis, et climatis peritiam experimentalem habent.

(2) 1. p, q. 69. a. 2.

(3) Numquam S. Thomas commisisset, ut aliter loqueretur ac loquuti erant Ecclesiae Patres. Vide S. Basilium. Hom. 5. Hexaem. n. 2. et S. Ambrosium l. 3. Hex. c. 16. n. 66.

(4) In 2. d. 15. q. 1. a. 1. ad 2.

(5) Ex hisce relatis S. Thomae verbis palam est, quantopere fuerit versatus Turrius in Scholasticorum libris. Loquens enim loc. cit. §. 421. de opinionibus circa plantarum originem. „ Prima, *inquit*, est veterum Gentilium, vel Scholasticorum; qui admiscerunt substantiam quandam generalem, vagam, et ubique diffusam quam Gentiles vocarunt *Animam mundi*, quia mundum animaret; veteres vero Scholastici dixerunt *formam plasticam, seu virtutem elementarem*, qui veluti sigillo signaret, seu determinaret formas corporum particulares. Hinc censuerunt, plantas omnes, et animalia prius putrefieri, et corrumpi, inde accedente sigillo formae plasticae determi-

629. Quod ad alterum pertinet, sunt qui putant, Deum in primis plantarum seminibus procreasse omnium futurarum plantarum semina, ita ut generatio plantarum nihil aliud sit, quam *evolutio sucessiva* seminum jam existentium; quod quidem systema vocatur *involutionis*, et *evolutionis* (1). Ceteri vero docent,

nari ad formandam plantam, sen animal determinatum. Ex hoc orta sunt duo axiomata in Scholis Aristotelenenm commuola, nempe *omnia oriri ex putri*, et hoc aliud *Corruptio unius est Generatio alterius*. Non puduit hanc opinionem referre, cum non poduerit Philosophos nugas has, et figmenta imaginationis cogitasse „. Fatemur, magna opus esse animi moderatione, ne quis ad ejusmodi contemptus comoveatur. Contemnenti parcimus ex corde, sed veritas postulat, ut quam sit deceptus, ostendamus. Principio Ipsum provocamus, ut vel unum proferat Scholasticum, qui agnoverit substantiam illam *quandam generalem vagam, et ubique diffusam*, sive *formam plasticam*. Neminem reperiet, nisi Scholasticos ad Praecelsi Cardaoi Cudworthi. Mori aliorumqoe similium castra invitos pertrabat Deinde si illa ajeole, Scholastici substantiam illam appellarunt *formam plasticam*, quomodo esit *substantia generalis*, *vaga*, *et ubique diffusa?* Nam Scholastici tot formas agnoverunt, et agnoscunt, quot suot non modo rerum species, sed individua, quorum nullum est, quod non babeat principium intrinsecum constituens, et determinans ad peculiare esse. Insuper si *forma* illa *plastica* idem est ac *virtus elementaris*; cum Scholastici quatuor elementa admiserint, et admittant, quo abibit substantia illa una *generalis*, et *vaga?* Praeterea cum Scholasticorum doctrina fuerit, sitque, virtutes corporum realiter distingui ab ipsis corporibus, quomodo statim obliti substantiam confuderunt cum virtute elementari? Ad haec: Scholastici docuerunt, et docere pergunt, formam substantialem non esse id *quod* agit, sed id *quo* agens agit Quaenam igitur est forma illa plastica determinans formas corporum particularium tanquam substantia generalis et vaga, ubique diffusa? Videtis jam, Torrium nec a longe salutasse systema Scholasticorum. Quod dicit *de sigillo*, confictum est, nisi forte Scholasticis recenseat Platonicos admittentes ideas separatas, quarum participatione materia ad determinatas formas quasi sigillo determinaretur. Sed hi totidem substantias separatas admittebant, quot erant formae participatae. Non negamus autem, Scholasticos censuisse, plantas omnes, et animalia putrefieri, et corrumpi· id vero neque Turrius, neque alius quispiam negabit. Negamus, autem, et pugnacissime negamus, Aristoteleorum scholas pro axiomate habuisse, *Omnia oriri ex putri*. Aristotelei distinxerunt inter putrefactionem, et corruptionem. Et sane in corpore vivente putrefieri potest aliqua pars adhuc vivens, ut in vomicis; quae tamen prorsus corrupta dici non potest, cum adhuc vivat. At Turrius nesciens Aristoteleam explicandi rationem, confundit putrefectionem cum corruptione. Aristotelei corruptionis nomine non intelligunt tantum resolutionem corporis in putredinem, sed transitum materiae a forma ad ejus privationem, et cum materia sine forma esse non possit, statim ac una excluditur forma, alia a generante inducitur, et actio inducens dicitur generatio. En sensus axiomatis. *Corruptio unius est generatio alterius*. Inficiabiturne Turrius, unam formam debere excludi, ut altera induratur, quocumque demum modo generatio et forma explirentur? Succus certe inducens formam plantae, quae ex ipso gignitur, non babebat formam plantae, antequam haec gigneretur. De semine, quod debeat corrompi, imo mori, ut planta generetur, habent Aristotelei infallibile testimonium, verba nempe Christi Domini ajentis Joan. 12. v. 24 sq. *Nisi granum frumenti cadens in terram, mortuum fuerit, ipsum solum manet. Si autem mortuum fuerit, multum fructum affert.* Scholasticos non pudet, eodem modo loqui, quo Christus fuit loquutus; imo detestantur quamcumque aliam loquendi formulam, quae minus conveniat cum Christi loqnutione. Quod ergo ajunt, *Corruptio unius est generatio alterius*, non est figmentum imaginationis, sed certissima veritas Christi testimonio confirmata.

(1) Sententiam hanc Jacquier Phys. par. 2· sect. 4. c. 1. a. 2. non modo probabilem, sed *probabilissimam* appellat; fatetur tamen, eam suis non carere difficultatibus

plantas initio recepisse a Deo virtutem producendi semen, per quod aliae plantae producerentur. (1).

630. Videntur autem plantae universae oriri debere ex semine. 1. quia intelligi nequit, qua ratione terra nullo faecundata semine plantas producere valeat. 2. quia ex observationibus constat, omnes plantas sua habere semina, etiam fucum; sive algam marinam (2), etiam fungos (3), et filices (4). Itaque extra omne dubium est, universas plantas oriri ex semine.

631. Videtur insuper admittendum systema involutionis, et evolutionis; has enim ostendunt plantarum multiplicatio, et fere in infinitum continuata propagatio, quae aliter explicari vix aut ne vix quidem potest.

Propositio. *I. Plantae oriuntur plerumque ex semine; II. possunt tamen oriri ex communibus virtutibus elementorum. II. Fictitium autem, et absurdum est systema involutionis omnium plantarum in primis seminibus a Deo procreatis.*

632. De plantarum ortu ex semine, praeter testimonium sensuum, quibus videmus, majorem saltem plantarum partem ex semine commisso terrae produci; habemus verba Scripturae Gen. 1. v. 11. *Germinet terra herbam virentem, et facientem semen, et lignum pomiferum faciens fructum juxta genus suum, cuius semen in semetipso sit super terram.* Porro si herbae, et arbores, quae per lignum pomiferum designantur, faciunt semen illudque habent in semetipsis; ambigendum non est, quin plan-

sed tamen confirmari observationibus microscopicis. Quid possunt microscopicae observationes ad detegendum in unoquoque vel minimo semine, contineri omnium futurarum plantarum semina, quarum multiplicatio, et propagatio pene in infinitum abit? Si microscopiis acutissimis vix discerni possunt in semine lineamenta plantae proxime oriturae, quis poterit discernere lineamenta innumerarum plantarum? nam si haec non discernuntur, quomodo observationibus microscopicis confirmabitur involutio omnium futurarum plantarum in primis seminibus a Deo procreatis? Quam Jacquier *probabilissimam* sententiam judicat, nos putamus non modo falsam, sed periculi plenam, viamque aperientem Leibnitianae fabulae de omnibus animabus rationalibus praeformatis a Deo inclusisque in corpusculis organicis, cujus absurditatem demonstrabimus in Metaphysica.

(1) An in quolibet semine actu delitescat planta mox evolvenda alia quaestio est diversa ab ea quam plerique defendunt de involutione omnium plantarum in primo semine a Deo procreato. Opinionem de planta actu delitescente in semine, post Empedoclem defendit initio superioris seculi Hispanus Ponce de Santa Cruz libro peculiari vernacula lingua conscripto, quem postea alii secuti sunt.

(2) Reaumurius in fuco semina deprehendit. Vide Mem. Acad. Paris. an 1711.

(3) Fungorum semina invenisse dicitur Michelius Florentinus, Vide *Michelii nova genera.* Vide etiam Battaram in opere fungorum agri Ariminensis. Tuerius loc. cit. § 128 addit experimentum, quia si fungi diversae speciei diluantur aqua, et haec projiciatur in terram, post aliquot dies oriuntur fungi earumdem specierum.

(4) Vide Raji Hist. plant.

tae orientur plerumque ex semine. Quare S. Thomas (1) explicans verba Gen. 1. v. 5. ubi dicitur Deum fecisse *omne virgultum agri, antequam oriretur in terra, omnemque herbam regionis, priusquam germinaret*: „ Hoc est, *inquit*, quod Scriptura „ dicit, *Antequam oriretur super terram*, vel *antequam germinaret*, idest, antequam ex similibus similia producerentur, „ sicut nunc naturaliter fieri videmus, secundum viam seminationis „. Naturaliter ergo plantae oriuntur passim ex semine.

633. Quod vero oriri possint ex communibus virtutibus elementorum videtur constare ex prima plantarum productione (2), cum enim nulla tunc praecesserint semina: aliunde vere Deus jusserit, ut terra germinaret herbam virentem; et lignum pomiferum, quae quidem verba indicant, Deum hanc virtutem terrae indidisse; non certe omnino arescenti, et inerti, sed humidae, et calore fotae, et etiam frigore constipatae: consequitur in prima illa productione plantas vel in seipsis, ut communior fert Patrum sententia (3), vel saltem caussaliter, sive in suis seminibus, ut arbitratur S. Augustinus (4), extitisse ex communibus virtutibus elementorum; nulla enim erant semina, ex quibus orirentur. Quod si tunc virtutes illae a Deo terrae aliisque elementis impertitae, satis fuerunt ad productionem plantarum; quare satis etiam nunc esse nequibunt ad eas aliquando producendas (5)? Neque enim est putandum, orbatam fuisse terram ea foecunditate, quam initio, largiente Deo, accepit. *Praeceptum illud Dei inhaesit terrae*

(1) p. q. 69. a. 2.

(2) De hac prima productione plantarum loquitur S. Thom. loc. cit. ex 2. d. 15. q. 1. a. 1 ad 2. cum ait, *ad productionem plantarum sufficere comunes virtutes elementorum, quae ex diversa commixtione elementorum, diversimode species sortiuntur*. Hinc infert: *haec est caussa, quare plantae ad opus distinctiones pertinent*. Lege totum articulum.

(3) Vide S. Basilium Hom. 5. Hex. et S. Thom. 1 p. q. 69. a. 2.

(4) De Gen. ad litt. l. 5. c. 5

(5) Ex quibus patet, nullam inesse vim rationi, quam Fortunatus a Brixia Phys. Tom. 4. § 4363. sqq. profert ad excludendam quamcumque generationem plantarum ex putri, quia vel planta, inquit, oriretur ex concursione fortuita atomorum, vel produceretur immediate a Deo. Utrumque negamus; primum quidem, quippe si planta nascitur ob virtutes a Deo insitas elementis, jam non oritur ex fortuita concursione atomorum: nam et virtutes illae Dei providentiae subduntur, et in finem diriguntur. Quod si vero ad eam plantarum productionem proxime concurrunt virtutes elementares, iam falsa est altera pars dilemmatis; non enim Deus immediate illas producit, sed mediis illis virtutibus: nam si plantae productae ex semine non sunt immediate a Deo, quia media virtute seminis producuntur, cur essent immediate a Deo plantae quae gignerentur ex virtutibus elementorum? Frustra igitur Fortunatus quaerit caussam in Sole, Luna, aliisque astris, aut in Angelis: nam licet astra concurrant ut caussae aequivocae motae ab Angelis; caussa tamen proxima illius productionis sunt virtutes elementorum. Si autem quis explicatu difficile esse dicat, quomodo hae virtutes organa plantarum formare possint; is ita habeat: nihil minus difficile esse explicare quomodo ex semine nova formentur organa plantarum, quae in semine actu non erant; et si in semine virtus est accepta a generante ad ea nova organa producenda, cur non poterit esse in elementis similis virtus accepta a Deo.

nec ea Creatori definit famulari, ut inquit S. Basilius (1). Itaque nihil obest, quominus aliquando saltem aliquae plantae oriantur semine ex virtutibus communibus elementorum (2).

634. De systemate involutionis sic habeto: Cum plantae in unaquaque specie possint esse infinitae, si omnes fuissent contentae in primis seminibus a Deo procreatis, debuissent esse infinitae plantae in quolibet semine, et quidem actu physice; siquidem evolutio physica esset. Vel hae igitur plantae aliquam physicam magnitudinem haberent, vel nullam: Si aliquam, cum plantae illae possint esse infinitae, et continerentur actu in primo semine; igitur semen illud esset actu physice magnitudinis infinitae: quod esse non potest, ut alibi dictum est (3). Nullam magnitudinem habere non possent, essent enim organis instructae, atque adeo extensae. Systema ergo involutionis est fictitium, et absurdum (4). Accedit, quod multae plantae propagantur absque semine, per earum ramusculos terrae commissos, aut per earum propagines, ut vites.

635. Ad primum responsio patet ex dictis (5); terra enim accepit virtutem producendi plantas, ex divino praecepto, cum Deus dixit: *Germinet terra*, etc.

636. Ad secundum dicimus, aliud esse, omnes plantas habere semina; aliud, omnes plantas produci ex semine; ut enim ex semine producantur, satis non est, ut habeant semina, sed requiritur, ut semina committantur terrae, et ex iis plantae oriantur. Etsi ergo concederemus, omnes omnino plantas sua habere semina (quod tamen plerique negant) non inde sequeretur, omnes omnino oriri ex semine; possent enim aliquae oriri, non proiecto in terram semine, ex virtutibus communibus elementorum, ut dictum est (6).

---

(1) Hom. 9. Hexaem. n. 2.

(2) Turrius postquam irrisit virtutes elementares Scholasticorum, ad eas denique invitus confugit; cum enim reprobet, et quidem recte, systema evolutionis, docet vero, in plantis organa confici, nec in semine esse, nisi prima organorum rudimenta, ut explicet, quomodo nova illa organa conficiantur, § 454 sqq. tandem se convertit ad terrae humiditatem, quae resolvitur in vapores calore Solis; et ad aerem, qui cum terra commiscetur, et ad frigus deducens succum ad radices, atque explicare conatur novam organorum formationem, quae in semine non erant. Cum locus longior sit, abstinemus a verbis describendis. Porro si humiditas terrae a calore resoluta si mixtio aeris, si frigus deducens succum, satis sunt ad nova producenda organa, quae non extabant in semine; cur negabitur, posse etiam integram plantam effici ex iisdem elementorum virtutibus, agente calore, et frigore? Dicet fortasse, praecedere in semine rudimenta illorum organorum; at vero organa ipsa non sunt. Terra humefacta, et resoluta calore Solis, aeri commixta, et frigore constipata, valet efficere organa quae non erant, et non valebit ipsam plantam? Quare etiam dici non potest, in virtutibus elementorum praecedere rudimenta plantarum?

(3) Tom. 2. § 270.

(4) Nec valet reponere; materiam esse divisibilem in infinitum; licet enim divisio fieri possit in infinitum in partes proportionales, non tamen in partes aliquotas; aliquotae autem forent partes plantarum; essent enim physicae; et organicae.

(5) § 828. (6) Ibidem.

637. Ad tertium respondemus, explicari posse propagationem plantarum ex semine, quin oporteat admittere systema involutionis omnium plantarum in primis seminibus. Plurimi Recentiores ajunt, plantam producere in semine proprio parvulam plantam in eodem semine delitescentem (1), quae paulatim explicatur. Sed haec opinio stare non potest: nam vel omnia organa plantae adultae continerentur in semine veluti in parvo glomere: et hoc esse nequit, quippe fieri nullo modo potest, ut partes plantae adultae reducantur ad minimam extensionem seminis, quin penetrentur (2). Vel organa plantae paulatim augerentur, quousque ad determinatam magnitudinem pervenirent; sic vero nulla esset evolutio, sed augmentum per novarum partium additionem. Alii igitur admittentes in semine prima plantae rudimenta, ajunt, semen calore Solis, et terrae humiditate tumefieri et sic paulatim novis accedentibus succis, nova plantae organa formari (3). Nos autem, etsi hanc posteriorem opinionem non aspernemur (4), dicendum arbitramur, plantam futuram contineri *virtute* in semine; quam quidem virtutem semen accepit a planta, a qua fuit decisum (5); idque inde colligimus, quia multoties re novari semina oportet, ut uberiorem campi referant fructum; saepe enim a prima eorum virtute degenerant.

---

(1) Plerique detexisse dicunt microscopiis exactioribus in seminibus plantarum ipsas plantas delitescentes. Videri potest Velschius Observ. Medic. phys. Hecatost. 1. At vero alii testantur, in semine herbarum vix potuisse cognosci microscopiis acutissimis radicem cum caude, et foliis seminalibus, nunquam vero apparuisse vestigia ramorum, foliorum, et florum. Vide Turrium loc. cit. § 153.

(2) Id magis urget contra systema involutionis omnium plantarum in primis seminibus; nam quomodo in his contineri potuissent innumerae plantae hactenus productae, et quae deinceps producentur, magnae altitudinis, et diametri?

(3) Hi irrident Scholasticos, quod dixerint, plantam adultam contineri in semine *in potentia*. At si ex primis plantae rudimentis contentis in semine nova organa fiunt accedentibus succis, profecto eadem nova organa in semine actu non erant; si enim actu fuissent, non essent nova. Quod si actu non erant, quid erant nisi *in potentia*? hoc est, poterant fieri ex primis illis rudimentis.

(4) Imo putamus, in quolibet semine germen esse, in quod succus terrae per lobos grani seminis influit, ita ut aucto paulatim germine primum quidem formetur radix, deinde caudex mox rami, et prima veluti rudimenta foliorum cum ceteris plantae partibus. Novo autem jugiter accedente succo, partes plantae cum internae, tum externae indesinenter augentur, quousque pertingant ad determinatam magnitudinem.

(5) Ne dicant Recentiores, haec esse Scholasticorum verba sine sensu, audiant S. Augustinum lib. 5. de Gen. ad litt. c. 24 ita scribentem „ Illa in modico grano praestans, mirabilisque vis est, quae valuit adjacens humor commixtus terrae, tamquam materies verti in ligni illius qualitatem, in ramorum diffusionem in foliorum viriditatem, ac figuram, in fructuum formas, et opulentiam, omniumque ordinatissimam distinctionem. Quid enim ex arbore illa surgit, aut pendet, quod non ex quodam occulto thesauro seminis illius extractum, atque depromptum est? Plantae igitur continetur in virtute seminis; nam si haec virtus deesset, nihil succus terrae proficeret, nec posset in plantae substantiam, et qualitatem verti. Similia scribit S. Gregorius M. l. 14. Moral. c. 30.

De quibusdam addendis ad quaestionem de plantis,

638. Reliquum esset, ut de plantarum magnitudine, duratione, et morbis diceremus, ac de earum perficiendarum ratione. At vero magnitudo plantarum adeo diversa est, ut vix quidpiam certi dici possit, nisi quod herbae minimam inter plantas magnitudinem habent: majorem frutices, et suffrutices: arbores vero adhuc majorem possunt habere, earumque aliquae ad maximam perveniant, praesertim Pini, Quercus, Cedri, etc. (1).

639. Similiter duratio, et vita plantarum diversa est pro diversa organorum firmitate. Herbae per annum durant; cum enim organa tenuiora habeant, et radices non nimis profundas, aestate solent tabescere, deficiente succo. Frutices, et suffrutices diutius vivunt, non ut arbores procerae, quae profundissimas habent radices, et organa firmissima: hae namque solent per plura secula perdurare. (2).

640. Morbi plantarum plurimi sunt, quidam oriuntur a caussis extrinsecis, ut combustio. albedo, rubigo, nebula, ustilago, muscus, sive herbae illae quae nascuntur in cortice plantarum, rimae, etc. Quidam proveniunt caussis intrinsecis, ut ligni putrefactio, caries, exsiccatio ramorum, vel gemmarum, vel foliorum, mors subita, etc. De hisce, aliisque plantarum morbis remediis, atque ad eos vel curandos vel praecavendos videri possunt Aymen (3), et Duhamelius junior (4).

641. De ratione perficiendi plantas, easque colendi agere pertinent ad Agriculturam. Ne in alienam transeamus messem, duo tantum animadvertimus, primum, omni tempore coli terram debuisse, ut fructus uberiores ferret. Nam Gen. 2. v. 15. de Adamo dicitur: *Posuit eum in Paradiso voluptatis, ut operaretur, et custodiret illum.* Quare terra etiam in statu innocentiae colenda erat (5): nam, ut advertit S. Thomas (6), etiam ante maledictionem terrae, *spinae, et tribuli producti erant vel virtute, vel actu: sed non erant producti homini in poenam, ut scilicet terra quam propter cibum coleret, infructuosa quaedam, et noxia germinaret: unde dictum est, Germinabit tibi.*

---

(1) Lege Plinium l. 16. c. 40. et 44.

(2) Videri potest idem Plinius c. 44. cit. Juniorum Itinerantium observationes hac in re refert Turrius loc. cit. § 460.

(3) Vide Mem. Acad. Paris. Tom. 3. et 4.

(4) In Opere inscripto, *Elementa Agriculturae*.

(5) Fallitur ergo Burnetius, dum in Archaeolog. l. 2. c. 7. ait, terram ante maledictionem tulisse spontaneas fruges, et fructus absque satu. Ut quid enim posuisset Deus primum hominem in Paradiso, *ut operaretur*, si nihil circa culturam terrae agere debuisset? Peccatum non mutavit naturam physicam rerum, et quae mutatio fuit, adscribenda est hominum vel ignorantiae, vel desidiae, aut malitiae.

(6) 1. p. q. 69. a. 2. ad 2.

642. Alterum, quod confert ad culturam plantarum est insitio, qua plantae sylvestres redduntur pomiferae, vel etiam una planta jam pomifera in alteram vertitur: ut enim eleganter Virgilius (1).

Saepe alterius ramos impune videmus
Vertere in alterius, mutatanque insita mala
Ferre pyrum, et prunis lapidosa rubescere corna.

Oportet autem, ut quaedam similitudo sit plantae cui inseritur cum planta insita, ita ut succus possit libere ex una in alteram transire: alioquin nullus erit effectus, sed planta insita tabescet. Pendent autem effectus insitionis ex succo, qui dum transit ex planta sylvestri in organa rami plantae pomiferae, desecatur, conditionemque induit ejusdem plantae pomiferae.

643. Unum pro coronide addendum existimamus, quaenam scilicet fuerint *Arbor vitae, et Arbor scientiae boni, et mali,* quarum meminit Sacer Textus Gen. 2. v. 9. Qua de re copiosius esset disserendum, postquam Burnetius (2) impudentissime veri-

(1) L. 2. Georg.

(2) Audiamus tantisper quid fanaticus iste Anglus obiiciat. Loc. cit. sic scribit de ligno vitae; „ Arbor *vitae* dicta est, ut aiunt, quod longissimam hominibus vitam datura esset. At sine hujus arboris ope longissimam vitam duxerunt omnes ante-diluviani. Praeterea, si ex una arbore, vel ipsius fructu pependisset longaevitas, vel immortalitas hominum, quid si non peccasset Adamus? Qui potuissent ipsius posteri per totum terrarum orbem diffusi, fructus repetere ex hoc horto, vel ab hac arbore? aut qui potuisset sufficere toti humano generi unius arboris proventus „ ? Difficultates equidem Burnetio dignae. Jam ante diximus cum S. Thoma not. 1. pag. 274. homines antediluvianos longissimam duxisse vitam non ex conditione naturae, sed ex Dei beneficio, et voluntate, ut genus humanum propagaretur; quod et contigit post diluvium quousque reparatum idem genus fuit. Nemo tamen illorum ad millesimum pervenit aetatis annum, sed omnes ante eam aetatem defuncti sunt. Ut ergo argumentum Burnetii vim aliquam haberet, probare debuisset, homines in statu innocentiae, si perdurassent, vitam non fuisse protracturos ultra mille circiter annos; nam ut eam ultra protraherent, indiguissent utique re quapiam, qua deperditae partes restaurarentur; quod praestabat lignum vitae. Confer S. Thom. 1. q. q. 97. a. 4. Id autem neque Burnetius probavit, neque probari umquam poterit. Quare argumentum illud primum falso nititur supposito. Aeque nititur falso supposito altera obiectio; supponit enim, unam tantummodo in toto orbe futuram fuisse arborem vitae, si status innocentiae *perdurasset*. Quis autem id Burnetio revelavit? Neque enim arbor illa ejus generis erat, ut non habuerit semina, aut saltem per propagines non potuerit alibi multiplicari. Pergit ipse, atque; „ Quoad alteram arborem *scientiae boni et mali* ad quid valuerit, aut unde nomen illud adepta sit, non ita clare constat. Videtur ingenerasse, nescio quo succo, aut qua alia virtute, novos sensus pudoris, et molestiae, vel *nuditatis*, ut dicitur, quasi nullum pudorem habuissent in rebus venereis ante lapsum „. Miserrimus homo, qui nescivit distinguere inter caussam, et effectum, inter rem, et rei denominationem. De innumeris herbis nescimus quid valeant, et unde nomen quo vocantur, sint adeptae. Quid ergo? herbae illae non sunt verae plantae? Quis hanc, nisi Burnetius, consequutionem inferet? Non fuit autem arboris succus, qui ingeneravit sensus pudoris in primis hominibus post peccatum, sed fuit rebellio carnis contra spiritum, quae nulla erat ante peccatum, ideoque nullus erat pudori locus. *In statu innocentia*, inquit S. Thom. 1. p. q. 98. a. 2. *non fuisset deformitas immoderatae concupiscentiae; quando inferiores vires omnino rationi subdebantur.*

tatem earum arborum impugnavit. Sed vela colligenda sunt, ne oratio nimis in longum abeat. *Arborem vitae* fuisse veram arborem, aperte Scriptura testatur loc. cit. *Produxitque Dominus Deus de humo omne lignum pulcrum visu, et ad vescendum suave: lignum etiam vitae in medio paradisi, lignumque scientiae boni, et mali.* Hae igitur arbores ex eadem humo fuerunt a Deo productae, ex qua ceterae arbores. Si ergo ceterae arbores fuerunt verae, non allegoricae, aut parabolicae, verae quoque fuerunt *arbor vitae, et arbor scientiae boni, et mali.* Cur his nominibus fuerint appellatae, alia quaestio est, de qua vide S. Augustinum (1), et S. Thomam (2). Videri etiam potest Natalis Alexander (3).

QUAESTIO XIV.

De brutis animantibus.

644. De anatome, sensibusque brutorum animantium dicemus infra, cum agemus de humano corpore, cum quo bruta valde conveniunt in organorum structura. Nunc autem de eorum anima, et generatione quaerentes, investigamus 1. an bruta sint mera automata. 2. an eorum animae sint spirituales. 3. an sint divisibiles. 4. an quaedam bruta generentur ex putrescente materia.

ARTICULUS I.

Utrum bruta animantia sint mera automata.

645. Jampridem, referente Aristotele (4), et S. Augustino (5), nonnulli fuerant qui, *non esse animam in corpore viventis animantis* dixerant. Hos sequutus fuit Gomezius Pereira in Opere a patris, ac matris nomine inscripto *Antoniana Margarita*, edito anno 1554· (6) ab eoque Cartesius (7) opinionem mutuatus fuit de brutis animantibus, quod sint mera automata, idest, machinae omni prorsus cognitione destitutae; et quod eorum operationes sint effectus solius mechanismi: Cartesium plures sequuntur, eisque subscripsit Fortunatus a Brixia (8).

646. Videtur autem ita dicendum, 1. quia Deuter. 12. v. 23. de brutis animantibus dicitur: *Sanguis enim eorum pro anima*

(1) L. 13. de Civ. c. 20. et l. 8. de Gen. ad litt. c. 4. seqq.

(2) 1. p. q. 97. a. 4.

(3) Hist. primae Mundi aetatis Diss. a. 2.

(4) L. 2· de Gen. animal. c. 1. Vide etiam Tullium Tuscul. 1. Plutarchum l. 5. de Plac. c. 20. et Senecam l. 1. de ira c. 3·

(5) L. de quant. animae, c. 10.

(6) Vallesius de Sacra Philos. c. 55. hanc opinionem non longe abesse a delirio arbitratus fuit.

(7) De methodo n. 5. alibi saepe.

(8) Phys. § 4449. sqq.

est, et idcirco non debes animam comedere cum carnibus. Nulla ergo anima est in brutis praeter sanguinem, qui circuiens per eorum organa, facit illa vivere (1).

647. II. Ut Cartesius advertit (2). *Ars est naturae imitatrix. Ergo cum homines possint fabricari automata, in quibus sine ulla cogitatione est motus, consentaneum est, ut natura etiam sua automata producat, nempe bruta omnia, in quibus nulla sit cogitatio.*

648. III. Potuit Deus ita bruta constituere, ut vi solius mechanismi absque ulla anima, motus omnes peragerent, qui in eis observantur; alioquin non esset omnipotens. Ergo ita effecit reipsa; Deus enim nihil frustra operatur, nec efficit superflua. Vel saltem numquam probari poterit, non ita effecisse.

649. IV. Aldrovandus, et Sperlingius, aliique observarunt, muscas in aliquo liquore suffocatas, expositas Soli revixisse. Sed hoc contingere non posset, si hujusmodi animalia aliquid aliud essent praeter machinas automatas. Ita ergo dicendum est.

650. V. Si semel cognitio brutis concedatur, occasio dabitur impiis denegandi animi nostri immortalitatem, ideoque irridendi praecipua Religionis nostrae dogmata, resurrectionem, infernum, paradisum; dicent enim, animas brutorum cognitione pollere, et nihilominus mortales esse. Quidni ergo animae nostrae mortales erunt, quamvis praeditae cognitione? Obstruuntur autem impiorum ora, si bruta ponantur esse merae machinae.

651. VI. Si brutis anima inesset, forent doloris, et voluptatis capaces. Essent igitur animae illae miserae, et punirentur sine culpa. Ut autem S. Augustinus docet (3), *sub Deo iusto miser esse quisquam, nisi mereatur, non potest:*

Propositio. *Bruta animantia non sunt mera automata.*

652. Possemus ex multis Scripturae locis (4), Patrumque

(1) Ita obiicit Roballus in 2. Dialogo. Jam hanc sententiam tenerat Critias, referente Aristotele. Vide S. Thom. I. de animam lect. 5.

(2) Epist par. 1. Epist. 67.

(3). Oper. imperf. l. 1. n. 39.

(4) Gen. I. v. 20. dixit Deus: *Producant aquae reptile animae viventis.* Et v. 21. *Creavitque Deus cete grandia, et omnem animam viventem, atque motabilem.* Et v. 14. *Dixit quoque Deus, producat terra animam viventem in genere suo, iumenta, et reptilia, et bestias terrae.* Respondent nonnulli Cartesiani, res philosophicas non esse ex Scripturis probandas. At 1. si ita est, cur aliqui eorum Scripturam allegarunt ad probandum, animam pecorum esse in sanguine? 2 Licebitne Philosophis absque impietate contemnere Scripturas Divinitus inspiratas, aut quidpiam in eis contentum habere pro falso? Vide quae diximus tom. I. §. 916. Respondet Fortunatus loc. cit. §. 4463. bellluas dici factas *in animam viventem*, quia progredi localiter possunt, et ita affici ab externis rebus, ut motus diversi et passiones in illis contingant. Sed quomodo verum erit, belluas habere *animam viventem*, si nihil sint aliud quam machinae, utque moveantur, necesse habeant affici a rebus externis, numquam alioquin se moturae? Quis dicet, horologium habere *animam viventem*? Viventia non sunt, nisi

(1) unanimi consensione propositionem nostram confirmare; sed nihilominus ad rationem convertimur. Itaque brutorum automatiam destruit ipsa eorum constructio: sensibus enim cum internis, tum externis instructa sunt. Et quidem de sensibus externis, res est manifesta: nam bruta et vident, et audiunt, et olfaciunt, et gustant, et tangunt. De sensibus internis nulla est etiam dubitandi ratio: nam bruta et memoriam habent (2), et aestimativam (3), et appetitum (4), ideoque et phantasiam, sine qua nulla potest esse sive memoria, sive aestimatio, sive appetitus. Jam vero organa sensuum ad operationes sunt destinata; frustra enim essent, nisi possent operari: Deus autem sapientissimus nihil agit frustra. Habent igitur bruta sensibiles operationes. Hae autem proxime procedunt ab ipsis sensibus qui brutis insunt. Extant igitur in brutis intrinseca principia proxima earundem operationum. At vero principia proxima intrinseca non agunt, nisi vi alicuius principii intrinseci, quod sit radix ipsarum operationum. *Quis ergo adeo coecutiat* (ut Delhami, (5) verbis utamur) *ut praeter mechanismum non intueatur in brutis internum aliud movendi principium?*

---

quae a seipsis moventur; hoc enim differunt a non viventibus. Quomodo ergo belluae essent viventes, si nonnisi ab externis rebus moverentur? Praeclara quoque sunt Domini verba Jobi c. 38. et 39. ubi inter multa miranda, quae de brutis dicuntur, haec habentur de equo: *Gloria narium eius est terror. Terram ungula fodit, exultat audacter; in occursum pergit armatis. Contemnit pavorem, nec cedit gladio. Super ipsum sonabit pharetra, vibrabit hasta, et clypeus. Fervens, et fremens sorbet terram, necreputat tubae sonare clangorem. Ubi audierit buccinam, dicit: Vah, procul odoratur bellum, exhortationem ducum, et ululatum exercitus.* Vide quae super haec verba egregie commentatur S. Thomas in cit. c. 39. lect. I. Quaerant Cartesiani moleculas, et corpuscola, quae subeuntia machinam equi, tales motus efficiant.

(1) Nimium immoraremur, si Patrum testimonia vellemus referre. Videri potest S. Basilius Hom 7. et 8. Hexaem. S. Ambrosius l. 5. Hexaem S. Greg. Nazianzenus Orat. 31. Theodoretus Ser. 5. de Provid. S. Augustinus l. 2. con. adversarium legis c. 6. et l 10. Confes c. 17. et l. 1. Musicae c. 4. et l. de Quant. ani c. 28. Sed quid opus est Patrum testimonia coacervare, cum idem S. Augustinus dicat. l. 1. de arb. c. 29. *Irrationabilia animantia vivere, atque sentire, nemo ambigit?*

(2) Vide quae diximus Tom. I. pag. 168. not. 4. Certe memoriam ostendit canis, de quo dicitur Tobiae 11. v. 9. *Tunc praecucurrit canis, qui simul fuerat in via, et quasi nuntius adveniens, blandimento suae caudae gaudebat.* Idem quotidie experimur in aliis canibus, qui dominos quaerunt. Idem in equis qui stabulum in quo pascuntur, ultro subeunt. Idem in bobus, anseribus, gallinis; idem in hirundinibus, quae a locis remotissimis redeunt ad loca, ubi nidificarunt. Quis haec contingere posse absque ulla memoria praeteritorum dicet? *Habent*, inquit S. Augustinus l. 10 Conf. c. 17. *memoriam et pecora, et aves, alioquin non cubilia, nidosve repeterent, non alia multa, quibus assuescunt; neque enim et assuescere valerent ullis rebus, nisi per memoriam.*

(3) Bruta distinguunt inter noxia, et utilia, inter cibum, et cibum, inter dominum, et alios homines, et inter ipsa bruta. Annuunt, timent, fugiunt, etc. Haec, et similia certe ostendunt aestimationem aliquam brutis inesse. Vide S. Joan. Damascenum in Parallelis litt. tit. 2.

(4) Ad ostendendum appetitum brutorum non est opus rationibus; quid enim impellit oves, boves, equos, aliasque huiusmodi bestias pergere concitatissimo gressu e stabulis ad prata etiam longe posita, nisi appetitus herbarum, quas ibi gustarunt? Quaenam autem a longe distantibus pratis emittuntur corpuscola, quibus brutorum machinae moveantur?

(5) Psycholog. §. 154.

653. Et sane purae machinae non aliter moventur, quam secundum leges communicationis motus, uti Cartesiani consentiunt. Quae autem ita moventur, motus non variant nutibus, clamoribus, illiciis, minis. Quis enim umquam potuit nutibus sistere, aut impellere, vel divertere horologium, vel organum musicum, quo brutorum automatiam explicare nisus fuit Cartesius (1)? Quotidie autem videmus, sistere se, currere, divertere ad nutum domini, non modo canes, et equos, sed etiam asinos qui stupidissimi dicuntur. Canes ipsi, si lapidem eis ostendas formam panis praeseferentis, accurrunt: at si persenserint esse lapidem, frustra eos rursus vocabis; non enim amplius accurrent. Iidem canes si dominum venientem e fenestra prospiciunt, non se praecipites dant, ut recta ad illum ferantur, sed ad scalas pergunt, quae ad januam ducunt. Quis haec et similia fieri posse per sola effluvia dicet, aut per solas leges mechanicas, quibus est comparatum, ut motus fiant via breviori, videlicet recta? Haec quae in brutis conspicimus, tam luculenter ostendunt, bruta eadem non esse meras machinas, ut Cartesius ipse (2) fuerit in hac re anceps: Fortunatus autem a Brixia (3) *candide fateatur, explicari non ita facile posse* (4). Non mirum ergo quod ab omnibus fere deserta haec opinio sit, imo Hugenius in *Cosmotheoro*, miratur, quemquam huic sententiae posse adhaerere.

654. Ad primum jampridem responderunt SS. Augustinus, et Thomas. Atque Augustinus quidem: *Sic dictum est*, inquit (5), *anima omnis carnis sanguis est, quomodo dictum est, petra erat Christus, non quia hoc erat, sed quia hinc significabatur. Non autem frustra lex animam voluit significari per sanguinem, rem scilicet invisibilem per rem visibilem.* Thomas vero (6): *Quia*, ait, *anima est proprie actus corporis viventis: vivere autem est per calidum, et humidum, quae in animali per sanguinem conservantur; ideo dicitur, quod anima est in sanguine, ad designandum propriam dispositionem corporis, in quantum est materia perfecta per animam.*

655. Ad secundum respondemus, magnam esse diversitatem inter automata effecta ab arte, et bruta animantia, ut ostensum

---

(1) Tract. de Homine.

(2) Vide quae scribit in tract. de Methodo pag. 51. edit. Amstelod. et Epist. 67. par. 1. et ibid. Epist. 58.

(3) Loc. cit. §. 4467.

(4) Quod Cartesiani, praesertimque Malebranchiani aiunt, motus illos produci a Deo in animantium machinis, prout obiectorum occasio fert; primum quidem supponit, nullas dari praeter Deum activas caussas, nisi tantum occasionales: quod falsum esse jam ostendimus tom. 2. §. 12. sqq. et magis ostendemus in Metaphysica. Deinde, cur Deus canem non semper moveret, ut accurreret ad lapidem formam panis praeseferentem, si obiecti occasio semper est eadem? Lege S. Ambrosium l. 6. Hex. c. 4.

(5) Lib. 2. contra adversarium Legis c. 6.

(6) Q. 3. de pec. a. 9. ad 8. Vide etiam 2. con. Gen. c. 82.

est (1). Si quid autem valet Cartesii ratio, sane automata naturae debent esse perfectiora automatis effectis ab arte: nam opera naturae longe excedunt opera artis. Quare si in automatis artis omnia fiunt per leges communicationis motus, in automatis naturae fieri debent perfectiori modo; proindeque si in illis nulla est cognitio sensitiva, aliqua in istis debet esse: alioquin nullum inter utraque foret discrimen. Argumentum igitur in Cartesium retorquetur.

656. Ad tertium dicimus 1. rationem non concludere ex Dialecticae regula: nam a potentia ad actum non valet consequentia. Hic autem non quaerimus quid Deus efficere potuerit producendo bruta animantia, sed quid reipsa effecerit. 2. Ab Cartesianis vicissim requirimus, an saltem Deus potuerit brutis animantibus vim sentiendi tribuere? Quod si illis licet inferre bruta agere vi solius mechanismi, quia Deus potuit ita ea constituere, cur non licebit nobis inferre, brutis inesse vim sentiendi, quia ipsam Deus potuit brutis tribuere? 3. Concedimus, Deum potuisse efficere bruta puras machinas, sed in hac hypothesi viventia non fuissent: nam operationes vitae esse non possunt a principio mere extrinseco, sed debent procedere a principio intrinseco. Ostensum est autem (2) operationes brutorum non procedere a principio mere extrinseco, sed ab intrinseco (3). Quapropter anima sensitiva brutorum superflua dici non potest, imo necessario admitti debet, semel ac bruta viventia sunt. Neque ad rem facit, posse ab hominibus effici quasdam machinas, quae actiones referant belluarum; hae namque actiones in illis machinis non procedunt a principio vitali, quemadmodum in brutis, ut probatum est.

657. Ad quartum respondet Redius (4), fabulam esse quod Aldrovandus, et Sperlingius observasse dicunt in muscis per oleum extinctis, et reviviscentibus per solis calorem; nihil enim tale Redius experiri potuit, repetitis experimentis. Vel dicendum, muscas illas, quae visae sunt revixisse, non fuisse revera mortuas, sed retinuisse principium vitae.

658. Ad quintum dicendum, nullam impiis occasionem dari negandi animae nostrae immortalitatem: nam animae brutorum, neque intellectuales sunt, neque per se subsistunt, ut paulo post demonstrabimus. Potius Cartesianorum doctrina materialismo favet: nam si tot admirabiles operationes quae videntur in brutis, proficisci possunt a puris machinis, impii inferent, etiam homines meras esse machinas, uti Mettrieus fecit in l. *De homine machina.*

(1) §. 817. sqq. (2) Ibidem.

(3) Duhamelius Met. tract. 3. disp. 3. q. 5. addit, illud necessario nos debere, et in errorem induci, si bruta forent merae machinae; quod sane in sapientissimum, et optimum Naturae Conditionem cadere non potest.

(4) *Generazione degl' insetti pag.* 68.

659. Ad sextum dicimus cum S. Thoma (1), de ratione poenae esse, ut sit contra voluntatem, quemadmodum de ratione culpae, cui respondet poena, est ut sit secundum voluntatem. In brutis autem nulla est voluntas; ideoque in ipsis nulla potest esse sive culpa, sive poena. Non sunt igitur bestiae miserae propter dolorem, nec ulla afficiuntur poena sine culpa (2) S. Augustinus autem loquitur de miseria, quae est effectus culpae.

ARTICULUS II.

Utrum animae brutorum sint substantiae spirituales.

660. Ne in aequivoco laboremus explicandum initio est, quid nomine *substantiae spiritualis* intelligatur. Itaque animadvertimus 1. cum S. Thoma (3), *quod hoc nomen spiritus* (sive substantia spiritualis) *a respiratione animalium sumtum videtur. in quo aer cum quodam motu infertur, et emittitur: unde nomen spiritus ad omnem impulsum, et motum cujuscumque aerei corporis trahitur, et sic ventus dicitur spiritus, secundum illud Psal*, 148. Ignis, grando, nix, glacies, spiritus procellarum, quae faciunt verbum ejus. *Sic etiam vapor tenuis diffusus per membra ad eorum motus, spiritus vocatur. Rursus, quia aer invisibilis est, translatum est ulterius nomen spiritus ad omnes virtutes, et substantias invisibiles, et motivas: et propter hoc et anima sensibilis, et anima rationalis, et Angeli, et Deus, spiritus dicuntur* (4). Sub hac acceptione spiritus, fatemur, animas brutorum substantias spirituales dici posse.

661. Animadvertimus 2. cum eodem S. Thoma (5), *quod immaterialitas alicuius rei est ratio, quod sit cognoscitiva, et secundum modum immaterialitatis est modus cognitionis. Unde in 2. de anima dicitur; quod plantae non cognoscunt propter suam materialitatem. Sensus autem cognoscitivus est, quia receptivus est specierum sine materia* (6). Et alibi (7): ,, Omnis virtus co-

(1) Q. 1. de malo a. 4.

(2) Hanc S. Thomae doctrinam si scisset Genuensis, non scripsisset in Dissert. de anima brut. Par. 3. Metaphys. *brutorum dolores voluptatibus compensari: haec est universi lex*. Quae enim haec est universi lex, ut dolores corporales, cuiusmodi sunt dolores brutorum; voluptatibus corporalibus, quarum tantum bruta capacia sunt, compensentur? Quae si esset *universi lex*, utique hominibus etiam esset posita; utque proinde dolores corporales compensare deberent corporalibus voluptatibus. Quaenam vero compensatio potest esse cuiuscumque voluptatis corporeae pro doloribus mortis?

(3) 4. Contra Gentes c. 23.

(4) Similia scribit S. Augustinus Ser. 128. al. 43. de verbis Domini, n. 9. et l. 15. de Trinit. c. 16.

(5) 1. p. q. 14. a. 1.

(6) Ibid. profundissimam hanc tradit rationem; ,, Cognoscentia a non cognoscentibus in hoc distinguuntur, quia non cognoscentia nihil habent, nisi formam suam ,, tantum: sed cognoscens natum est habere formam etiam rei alterius; nam species ,, cogniti est in cognoscente. Unde manifestum est, quod natura rei non cognoscentis, ,, est magis coarctata, et limitata. Natura autem rerum cognoscentium, habet maiorem amplitudinem, et extensionem... Coarctatio autem formae est per materiam ,,

(7) 2. cont. Gentes c. 62.

,, gnosciliva, inquantum huiusmodi, est immaterialis; unde et de ,, sensu, qui est infimus in ordine virtutum cognoscitivarum, ,, dicit Aristoteles in 2. de anima, quod est susceptivus sensibi- ,, lium specierum sine materia (1) ,,. Hoc etiam modo, quatenus scilicet anima brutorum per sensus cognoscitiva est rerum sensibilium sine materia, non repugnamus, si dicatur *immaterialis, et spiritualis*, hoc est, elevata super conditiones materiae magis quam anima vegetans: quae omni cognitione destituitur.

662. Praeter has acceptiones substantiae spiritualis, quae minus propriae sunt, est et tertia, secundum quam *proprie spiritualis* substantia dicitur, quae *per se subsistit*, sive quae ut sit, et operetur in praecipuis suis operationibus, non pendet a corpore; adeoque, si substantia creata sit, non aliter fieri potest, quam per creationem, nec aliter desinere, quam per annihilationem; cuiusmodi est anima rationalis. Sub hac acceptione substantiae spiritualis, procedit quaestio, an videlicet animae brutorum per se subsistant, hoc est, pendeant, necne a corpore, ut sint, et operentur; nec aliter fieri quam per creationem possint; an vero fiant ad generationem totius compositi, et ad eiusdem compositi dissolutionem pereant: quod idem est ac quaerere, utrum animae brutorum traducantur cum semine, ut loquitur S. Thomas (2).

663. In hac controversia plurimae sunt Philosophorum sententiae. Quidam censent, animas brutorum esse corpora tenuissima, media inter corpora crassa, et spiritus (3). Quidam brutis attribuunt animam intellectivam, eamque vel ordinis superioris (4),

---

(1) Idem S. Thomas 1. Metaph. lect. 1. Inde infert, sensum visus esse *immaterialiorem ceteris sensibus*, quia *obiectum visus non immutat nec organum, nec medium, nisi spirituali immutatione. Non enim pupilla, nec aer coloratur, sed solum speciem coloris recipiunt secundum esse spirituale. Quia igitur sensus in actu, consistit in actuali immutatione sensus ab obiecto, manifestum est, illum sensum spiritualiorem esse in sua operatione, qui immaterialius, et spiritualius immutatur. Et ideo visus certius, et perfectius iudicat de sensibilibus inter alios sensus.* Vide S. August. tract. 121. in Joan. n. 5.

(2) 1. p. q. 128. a. 1. Hinc idem S. Thomas numquam inquisivit, utrum animae brutorum sint spirituales, quippe appellatio *spiritualis* aequivoca est; sed quaesivit, *utrum animae brutorum animantium sint subsistentes*, ut in eadem 1. p. q. 75. a. 3. Ita enim omnis aequivocatio tollitur.

(3) Ita sentiunt Verulamius de augment. Scient. l. 4. a. 3 Gassendus Phys. sect. 3. membro 2. l. 3. c. 3. Maignanus Philos. nat. c. 24. aliique. Quam quidem sententiam acceperunt ab Heraclito, Diogene, et Democrito. Vide Laertium l. 9. et S. Thomam 1. de anima lect. 5. Genuensis loc. cit. §. 20. eamdem sententiam adscribit Scholasticis. Qua in re quantopere erret, non est cur multis dicamus; nam Scholastici eam ne somniarunt quidem; docent enim, animas brutorum esse formas, quae simul cum materia componunt bruta constantia ex anima et corpore; efficiuntque unum simpliciter: quod esse non posset, si animae illae forent corpora tenuissima.

(4) Bougentius in Opere inscripto, *Lusus philosophicus de loquutione brutorum*, tribuit singulis brutorum corporibus singulos daemones, a quibus efficiantur operationes, quas in brutis videmus. Yvon in Encycl. art. *Ame des bêtes*, non solum refert insulsissimas rationes, quas Bougeantius animi potius caussa excogitavit, sed ait, dif-

vel eiusdem ordinis (1) cum nostris animabus, Quidam denegant quidem brutorum animabus intellectum, adeoque libertatem, omneque meritum, vel demeritum; aiunt tamen, illas esse vere et proprie spirituales, sed alterius speciei ab anima hominis, cum facultate cognoscendi, et appetendi tantum sensibilia, et particularia, non vero spiritualia, et universalia (2).

664. Videtur autem dicendum cum Gassendo (3), brutorum animam esse aliquod pertenue corpus, sive ignis tenuissimi speciem: ita enim esse ostendit tum effectus ipse caloris, qui tandiu perseverat in corpore, quamdiu anima in ipso est; tum necessitas pabuli, ut vita conservetur, alioqui desitura, quemadmodum lucernae flamma, nisi oleum sufficiatur; tum continua motio cordis, et arteriarum, qua tamquam fomite ignis nativus servetur, atque foveatur; tum demum efficacia, qua vim habet anima commovendi corporis molem.

665. II. Videtur brutorum anima esse vere, et proprie spiritualis: non enim est materialis, et corporea; quia sic bruta essent mera automata: quod falsum esse ostendimus (4): nec belluae possent cognitione pollere, cum materia nequeat cogitare. Igitur brutorum anima vere ac proprie spiritualis est.

666. III. Confirmatur idipsum tum auctoritate Sac. Scripturarum: nam Gen. 6. v. 17. dicitur: *Interficiam omnem carnem, in qua spiritus vitae est subter caelum*. Et. Eccl. 3. v. 21. *Quis novit, si spiritus jumentorum descendat*. Tum Patrum auctoritate, S. Justini (5). qui interroganti, *an alia hominis anima, alia equi, et asini?* respondet; *Minime: sed eaedem sunt in omnibus*. S. Augustini, (6), qui non aliud discrimen inter nos, et belluas agnoscit, quam quod eis per rationem meliores simus. S. Fulgentii (7), qui belluas vocat *irrationabiles spiritus*. S. Gregorii M. (8)

---

ficilimum esse falsitatis eas convincere. Montaigne, et Id' Argens suadere conantur, naturam brutorum in quibusdam operationibus perfectiorem esse natura hominum; sed hi nihil aliud agnoscunt, quam materiam, et motum.

(1) Qui metempsychosim admiserunt, in hac fuere sententia, arbitrantes, ut refert S. Augustinus l. 11. de Gen. ad litt. c. 29. et l. con. Adimant. c 12. revolutionem animarum fieri *vel hominum in bestias, vel in homines bestiarum*. Quare abstinebant a comedendis, vel occidendis animantibus brutis· Ita Pythagorici, et Manichaei. Eamdem sententiam quoad rationem in brutis vigentem Plutarchus l. 5. de Plac. c 20. tribuit Anaxagorae Platoni, et Diogeni. Vide eiusdem Opusc. inscriptum, *Bruta animalia ratione uti* Bonnetus in sua *Palingenesia*, impudenter ait, in futura rerum conversione animas brutorum tantas fore acquisituras organorum evolutiones, ut Simiae, et Elephantes in Newtonos, et Leibnitios evadant. Helvetius autem in libro *de Spiritu* impudentissime statuit, animas brutorum intrinsece non differre ab animabus nostris; omnemque inter nos, et bruta diversitatem repetendam esse ex diversa organizatione corporis nostri.

(2) Haec sententia coepit iam inter Recentiores vigere. (3) Loc. cit.

(4) §. 847. sq. (5) In Dial. cum Triphone, n. 4.

(6) L. 1. de lib. arbitr. (7) L. de Fide ad Petrum.

(8) L. 4. Dial. c· 3.

qui: *Tres, inquit, vitales spiritus creavit Omnipotens Deus: unum, qui carne non tegitur: alium, qui carne tegitur, sed non cum carne moritur: tertium qui carne tegitur, et cum carne moritur, jumentorum, omniumque brutorum animalium.* Similia scribit S. Bernardus (1).

667. IV. Praeterea potest Deus creare substantiam vere spiritualem, cui conveniat cognoscere, et appetere solum sensibilia, et nullo modo spiritualia: nam si potest creare substantias spirituales supra animam rationalem, alias et alias specie diversas usque in infinitum; cur non poterit substantias alias spirituales infra animam rationalem producere?

668. V. Videtur insuper dicendum, animas belluarum esse ordinis superioris anima hominis: nam homo nonnisi post longum tempus, et diuturno labore scientias, et artes discit; bruta vero statim ac adoleverint, scientias, et artes callent, hirudines conficiendi nidos mirabili plane modo; apes construendi alvearia, eaque per cellulas distribuendi; utque de ceteris sileamus, omnes bestiae statim assequuntur scientiam quaerendi opportuna medicamina, quibus a morbis convalescant, et cibos idoneos, quibus vitam sustentent. Quinam hominum haec efficere tam facile, tamque certo potest? Quid? quod bruta animalia futura praesentiunt, quae vix, aut ne vix quidem possunt homines praesentire.

669. VI. Denique videtur saltem attribuenda brutis anima aeque ac nostra, intellectu praedita. Nam Gen. 3. v. 1. dicitur; *Serpens erat callidior omnibus animantibus terrae.* Prov. 6. v. 6. *Vade ad formicam o piger, et considera vias eius, et disce sapientiam.* Et Job. 38. v. 36. *Quis dedit gallo intelligentiam?* Patres etiam syllogismos brutis tribuerunt, uti SS. Basilius (2), et Ambrosius (3); Lactantius vero (4) ait, *universis animalibus esse datam rationem.* Praeterea nemo absque ratione operatur propter finem: bruta autem propter finem operantur. Insuper sunt homines quidam constanter stupidi, sunt etiam mentecapti, et pueri ante usum rationis, quibus tamen nemo negabit animam rationalem: Cur ergo negabitur belluis, saltem quae sagaciores videntur esse huiusmodi hominibus (5)? Quibus addendum, bruta quaedam nonnullas operationes efficere, quae ratiocinationem indicant, sicuti feles cum insidiantur muribus, aut avibus; et araneae, cum insidiantur muscis.

---

(1) Serm 5. in Cant. et Epist. 101. ad Gualterum.
(2) Hom. 8. et 9. Hexaem.
(3) Genuensis citat. l. 4. c. 4. Hexaem. ibi tamen Ambrosius nihil de hac re habet, Potuisset potius citare l. 6. c. 4.
(4) L. de ira Dei c. 7.
(5) Ita obiicit Montagne *assai* l. 1. c. 12.

Propositio. *I. Animae brutorum non sunt corpora tenuissima. II. Nec sunt perfectiores, aut aeque perfectae animabus nostris. III. Neque ita spirituales dici possunt, ut sint per se subsistentes. IV. Sed per semen traducuntur.*

670. Prob. 1. p. Bruta non sunt mera automata, ut est demonstratum (1). Talia vero essent, si eorum animae nihil aliud forent quam corpora tenuissima; explicari enim nullo modo potest, quomodo corpus quodcumque, utut pertenue, pertingere possit ad eliciendam cognitionem licet sensitivam, qua belluae pollent (2). Brutorum igitur animae non sunt corpora tenuissima.

671. Altera pars demonstratur. Bruta intellectu carent; intellectus enim, ut alibi dictum est (3), hoc differt a sensu, quod sensus versetur circa singularia, intellectus vero cisca universalia, et abstracta. Bruta autem nullum exhibent indicium cognitionis rerum universalium, et abstractum. *Quod ex hoc apparet*, inquit S. Thomas (4), *quia non operantur diversa, et opposita, quasi intellectum habentia, sed sicut a natura mota ad determinatas quasdam operationes, et uniformes in eadem specie, sicut omnis hirundo similiter nidificat.* Animae ergo brutorum neque perfectiores sunt animabus nostris, nec aeque perfectae (5). Idque Fide Catholica tenendum est; dicitur enim Psal. 31. v. 9. *Nolite fieri sicut equus, et mulus quibus non est intellectus* (6).

672. Tertiam partem probamus ratione S. Thomae (7). Si animae brutorum ita essent spirituales, ut per se subsisterent, per se etiam operarentur; siquidem operationes sunt subsistentium.

---

(1) § 847.

(2) Profecto si cognitio sensitiva corporibus quamlibet tenuibus conveniret, vel ea corpora cognoscerent, qua corpora sunt, sic vero omne corpus cognosceret. Vel ea corpora cognoscerent per aliquid aliud; hoc autem per quod cognoscerent, non esse corpus. Fieri ergo non potest, ut aliquod corpus cognoscat etiam cognitione sensitiva, nisi aliquod aliud addatur principium cognoscendi capax. Vide S. Thom. 2. con. Gent. c. 3. et l. 4. c. 11.

(3) Tom. 1. § 220. (4) 2. con. Gen. c. 66.

(5) Ad rem Chrysostomus Hom. 4. in Act. Apost. „ Hoc semper egit diabolus, ut ostenderet, nostrum genus nihil differre a brutis, quando nonnulli in opinionem tam peregrinam et absurdam venerunt, ut animalia rationis expertia dixerint rationalia Vide S. Philastrium l. de haeres. n. 100. et S. Fulgentium l. de Fide ad Petrum n. 67

(6) Ex quibus refutata manet fabella de daemonibus, quod sint brutis loco animae. Nam daemones sunt spiritus intellectuales; quare brutis deberet inesse intellectus, quem tamen scriptura ipsis denegat. Nec refert, multos daemones vagari per aerem, qui propterea dicuntur potestates aereae. Nam ut ostendit S. Thomas 1. p. q. 51. a. 1. Angeli sive boni, sive mali non habent corpora sibi naturaliter unita. sunt enim substantiae completae in ordine intellectuali. Et licet quandoque corpora assumat; in eis tamen nequeunt exercere opera vitae quantum ad id quod est proprium viventium, ut idem S. Thomas probat ibid. a. 3. operationes autem brutorum sunt propriae viventium.

(7) 1. p. q. 75. a. 3.

Atqui animae brutorum per se non operantur; nullam enim operationem bruta eliciunt, quae non sit cum aliqua corporis immutatione, seu quae a corpore non dependeat; nam ut dictum est (1), intellectu sunt destitutae, qui per se potest operari etiam sine corpore: sensationes autem absque corpore fieri non possunt; quis enim sentire absque sensibus potest, quorum certe organa corporea sunt? Non igitur animae brutorum per se subsistunt; ideoque sicut absque corpore operari non possunt, ita nec possunt esse; operationes enim eorum, sicut et esse non sunt solius animae, sed totius compositi ex anima, et corpore (2).

673. Ratio postremae partis consequitur ex dictis, eamque

---

(1) § praeced.

(2) Eos qui animas brutorum tanquam substantias vere et proprie spirituales agnoscunt, rogamus, ut declarent, utrum velint, eiusmodi substantias esse, necne, per seipsas subsistentes. Et ne de terminis scholasticis offendantur, dicant, an eae substantiae per seipsas sint, vel ut sint, dependeant a corpore? Si respondeant, esse per seipsas, nec a corpore pendere, ut sint; cum eae substantiae sint viventes: vita autem absque ulla operatione esse nequeat; sequitur animas brutorum per seipsas operari independenter a corpore. Explicent autem, ecquaenam sint eiusmodi operationes, nam sensationes absque corpore esse non possunt. Nisi ergo intellectiones in brutis admittant, eorum animae per se non operantur, neque proinde sunt per seipsas. Si autem dicant, animas illas operari non posse sine corpore; igitur pendent a corpore, ut sint. Substantiae autem, quae ut sint pendent a corpore, spirituales vere et proprie esse non possunt: nam substantiae spirituales vere et proprie illae sunt, quae possunt esse sine corpore, a quo in sui esse non pendent. Rursus si animae illae, ut essent, non penderent a corpore, essent, corrupto corpore: essent autem viventes; igitur operari deberent absque corpore. Cuiusnam vero generis forent earum operationes? Certe sensationes esse non possent; hae siquidem pendent a corpore, quod supponimus esse corruptum; multo minus possent esse vegetationes, quae magis, quam sensationes pendent a corpore. Igitur deberent esse intellectiones, et quae ad eas consequuntur volitiones; nam praeter istas nulla alia est viventium substantiarum operatio. Dicere autem, animas illas posse esse, quin operentur, idem est, ac dicere, eas non fore viventes, cum vita sine operatione consistere nequeat. Absurdum est autem dicere, animas esse, quae tamen non vivant; nam quomodo non viventes, erunt principium vitae? Scimus, extare Philosophos, qui docent, animas belluarum esse aliquando defecturas extrinsece, etiamsi immortales sint intrinsece; idest, ex sui natura postulare quidem, ut sint perpetuo, verum a Deo in nihilum redigi post corporis dissolutionem. Ab eis autem requirimus primum, quomodo immortales illae sint intrinsece, si ut sint, et operentur dependent a corpore, nec sine corpore possint esse, et operari? Requirimus deinde, unde rescierint, Deum fore animas illas in nihilum redacturum? nam quae pendent a libera Dei voluntate, sciri, nonnisi Deo revelante, possunt. Fatemur, posse Deum res creatas in nihilum redigere; at vero negamus, quidpiam ab ipso in nihilum redigi. Vide S. Thom. p. q. 104. a. 4. Dicent fortasse, animas illas fuisse creatas propter corpora, atque nobis inservirent; ideoque cessante hoc fine, Deum suspendere suum concursum, sicque eas in nihilum abire. At si Deus illas creavit propter corpora, jam ut sint, dependent a corpore, non ergo per se ipsas sunt, sed ut sint pendent a corpore. Qui ergo proprie spirituales erunt? Quod Genuensis ait Diss. cit. § 17 *nostra non interest scire, quid contingat his substantiis, postquam ab unione aliarum discessere*; responsio est nescientis quid respondere ad obiectionem possit.

profert S. Thomas utique invictissimam; sic enim habet (1): *Quorumcumque principiorum operationes non possunt esse sine corpore, nec eorum initium sine corpore esse potest; sic enim res habet esse, sicut et operatur, cum unumquodque operetur inquantum est ens. Econtrario vero, quorum principiorum operationes sine corpore sunt, generatio eorum non est per generationem corporis. Operatio autem animae sensitivae non potest esse sine corpore* (2). *Igitur anima sensitiva per generationem corporis generatur. Sed traductio seminis ad corporis generationem ordinatur. Igitur anima sensitiva esse incipit per seminis traductionem.*

674. Ad primum respondemus, rationes Gassendi ad summum probare, calorem naturalem requiri in brutis, ut vivant: sed probandum ipsi insuper fuerat, quomodo ignis ille tenuissimus, quem fingit, possit esse caussa cognitionis sensitivae, quae apparet in brutis; quod nec ipse ostendit, nec alius quispiam ostendere poterit.

675. Ad secundum dist. ant. anima brutorum non est materialis, et corporea, tamquam substantia quae sit materia, et corpus, conc. tamquam substantia, quae in seipsa sit omnino independens a materia, et corpore in esse, et operari, nego. Philosophi recentiores, qui nullam admittunt substantiam mediam inter corpus, et spiritum, magnam in hoc argumento vim faciunt, sed prorsus immerito (3). Nam quod aiunt, substantiam dividi per opposita differentias in spiritualem, et corpoream, nihil omnino conficit; ita enim dividitur substantia in species, quae sunt completae; formae vero sunt incompletae, nec species in seipsis constituunt, sed per eas constituuntur species. Brutorum igitur animae, neque materia sunt, neque corpora; non quidem materia, quia haec est iners, animae autem illae sunt activae; nec etiam corpora, ut demonstratum est (4). Non sunt praeterea spiritus vere et proprie, quia per seipsas non subsistunt, ut substantiae spirituales, sed ut sint, et operentur, pendent a corpore. Itaque sunt quiddam medium inter corpora, et substantias spirituales per se subsistentes; et quatenus pendent a corpore in esse, et operari, dici possunt materiales, et corporeae; quatenus vero sunt activae, et cognitione sensitiva praeditae, dici possunt aliqua ratione immateriales, incorporeae, et spirituales, hoc est elevatae supra conditiones materiae, et corporum.

---

(1) 2. cont. Gent. c. 86.

(2) Id constat ex dictis § praeced.

(3) Dari posse substantiam aliquam, quae nec spiritus sit, nec corpus, plerique Recentiores concedunt; Malebranchius, cujus verba vide tom. 2. pag. 142. not. 4. Clericus qui Log. p. 1. c. 8 n. 2. ait, *temerarius esse qui creatas substantias ad haec duo genera (spiritum, et corpus) referunt.* Genuensis loc. cit. § 19. *Unde*, inquit, *resciverunt Cartesiani, duorum tantum generum substantias esse posse corpora, et mentes?*

(4) § 665.

676. Ad tertium dicimus, verba Scripturae intelligenda esse de substautia invisibili animante belluas, et quandam similitudinem habente cum animabus nostris ob sensitivam cognitionem, ut dictum est (1).

677. Auctoritas S. Justini ab ipsis adversariis est explicanda; alioquin probaret, nullum esse discrimen inter animam hominis, et asini. Dicimus ergo, colloquium initio ejus dialogi esse inter senem quemdam Christianum, et Justinum; senem vero ex principiis Gentilium philosophorum, praesertim Platonicorum interrogare; Justinum autem ex iisdem principiis respondere, ut inde ostenderetur, quantum ii a veritate abfuerint. Non ergo senex et Justinus ex propria sententia loquuntur, sed ex sententia eorum Philosophorum admittentium migrationem animarum in corpora brutorum. Quare ibid. n. 5. Seni dicenti: *Nihil igitur his de rebus sciunt isti philosophi: nec enim quid sit anima explicare possunt*; Justinus respondet: *Idem mihi videtur*. Ut ergo inique Dodvvellus S. Martyrem accusavit, quasi docuisset, animas per baptismum non regeneratas, esse aliquando in nihilum redigendas; ita perperam Justinus inducitur, quasi docuerit veram animae belluarum spiritualitatem.

678. Ad ea quae adduntur ex SS. Augustino, et Fulgentio responsio patet ex dictis (2): nam hoc ipso quod belluae ratione destituuntur, non possunt esse, et operari independenter a corpore; ideoque ut sint, pendent a corpore.

679. Quod additur ex S. Gregorio M. propositionem nostram confirmat; si enim spiritus belluarum *cum carne moritur*, vere spiritus non est; nam mors in spiritum non cadit.

680. S. Bernardus autem, cui maxime adversarii fidunt, tantum abest, ut eis faveat, quin expresse, iisdemque terminis sententiam S. Thomae tradat. Legatur nota subiecta (3).

681. Ad quartum respondere imprimis possemus cum Tertulliano (4): *Si tam abrupte in praesumptionibus nostris hac sententia utamur, quidvis de Deo confingere poterimus, quasi fecerit,*

---

(1) §. 855. (2) §. 867.

(3) In eo ipso Serm. 5. in Cant. qui inscribitur *De quatuor generibus Spirituum, scilicet, Dei, Angeli, hominis, et pecoris*, sic Bernardus habet ;, Quatuor spirituum genera no ta sunt vobis, pecoris, noster, angelicus, et qui condidit istos ,, Tum de spiritu pecoris scribens: ,, Et primum quidem, *inquit*, ita corpore egere constat, ut nec *subsistere* absque illo utcumque possit. Simul quippe et vivificare desinit, et vivere ille spiritus, quando moritur pecus ,,. Et in cit. Epist. 104. de eodem belluino spiritu ait: *qui a corpore, et cum corpore dissolvitur*. Quis dixerit S. Bernardum fuisse loquutum de spiritu vere et proprie tali, si belluinum spiritum, dixit, non posse *subsistere* utcumque sine corpore, et *cum corpore dissolvi?* Eritne verus spiritus qui eget corpore, ut subsistat, et qui cum corpore dissolvitur? Interea vides, ut S. Bernardum, ita S. Thomam dissolutionem belluini spiritus cum corpore, inferre ex eo, quod non possit utcumque *subsistere sine corpore*. Vide Theodoret, ser. 4, de mat. et mundo. (4) L. con. Praxeam c. 10.

quia facere potuerit. Non autem quia omnia potest facere, ideo credendum est, illum fecisse etiam quod non fecerit, sed an fecerit, requirendum. Potuit, si voluisset, ita salvus sum, Deus pennis hominem ad volandum instruxisse. quod et milvis praestitit, non tamen quia potuit, statim, et fecit. Nihilominus respondemus cum S. Thoma (1), in hypothesi in qua Deus crearet substantiam spiritualem, quae cognosceret, et appeteret tantum sensibilia; sequeretur eandem substantiam, etsi actu non haberet intellectum, et voluntatem, tamen fore talis naturae, ut ejusmodi potentias exigeret. Omnes vero substantiae ejusmodi spirituales, quas Deus produceret infra animam rationalem, essent ejusdem speciei, quia omnes ordinarentur ad informanda corpora; contra ac evenit in Angelis, quae sunt substantiae spirituales completae.

682. Ad quintum respondet idem S. Thomas (2); „ Animalia „ bruta in sui principio accipiunt naturalem aestimationem ad „ cognoscendum nocivum, et conveniens. quia ad hoc ex propria „ inquisitione pervenire non possunt. Homo autem ad haec, et „ multa alia potest per rationis inquisitionem pervenire: unde „ non oportuit. quod omnis scientia naturaliter insit „. Animalia igitur nullam habent scientiam, vel artem, quia non ex collatione rationis. sed naturali instinctu (3) determinantur ad cognoscendum quid ipsis sit conveniens, quid nocivum: et per ipsum hirundines nidos conficiunt, alvearia apes construunt. omnesque bestiae idoneos quaerunt cibos, et medicamina quibus convalescat. Per ipsum quoque futura praesentiunt, ut advertit idem S. Thomas (4), *sine hoc quod cognoscant rationem futuri, non conferendo praesens ad futurum, sed ex instinctu naturali: secundum quod aguntur ad aliquid agendum vel ex impulsu naturae interioris, vel exterioris: sicut quando agunt ad aliquid praecavendum de futuris, quae dependent ex motu coeli, quasi ex eo impulsa: unde ex eorum operibus homines possunt aliquid scire de futuris, sicut nautae praesciunt tempestatem ex motu delphinorum ad superficiem aquae ascendentium: et formicae veniente pluvia reponunt granum in cavernis.*

683. Ad sextum dicendum, serpentem, a quo Eva tentata fuit, dici in Scriptura callidiorem omnibus animantibus, non ex suae naturae conditione, sed spiritu diabolico (5). Ad formicam vero Spiritus Sanctus mittit pigrum, ut quod illa per naturalem instinctum facit, is faciat per electionem, et industriam. Intelligentia

---

(1) 1. 2. q. 110. a. 4. ad 1 „ Dicendum, *iquit*; quod cum potentiae animae sint naturales proprietates speciem consequentes, anima non potest sine illis esse. Dato autem, quod sine his esset; adhuc tamen anima diceretur intellectualis, vel rationalis; non quia actu haberet has potentias sed propter speciem talis essentiae, ex qua natae sunt huiusmodi potentiae effluere. „

(2) Q. 18 de verit. a. 7. ad 7.

(3) Instinctus naturae nihil est aliud, quam aestimatio naturalis ad cognoscendum conveniens, et nocivum, Vide S. Thom. in 3. d. 26 q. 1. a. 1. ad 4.

(4) Loc cit.

(5) Vide S. August. l. 11, De Gen ad litt. c. 2. et 29.

autem galli loc. cit. Jobi, inquit S. Thomas (1), *sumitur pro naturali quadam aestimatione, secundum quam ad modum intelligentis operatur, quia ipsa eius aestimatio ab intellectu divino ei datur.*

684. Ea quae de SS. Basilio, et Ambrosio a Genuensi scribuntur, sunt apprime falsa (2). Et licet Lactantius videatur brutis rationem concedere, explicandus tamen est de rationis similitudine, quae apparet in brutis; nam l. 3. inst. c. 1. docet, ideo ceteros animantes pronis corporibus in humum spectare, *quia rationem, ac sapientiam non acceperunt.*

685. Ad id quod additur de brutis agentibus propter finem, iampridem respondit S. Thomas (3), bruta *tendere in finem*, non quia seipsa moveant ad finem, sed *propter naturalem inclinationem*, quasi ab alio *mota, non autem a seipsis, cum non cognoscant rationem finis.*

686. Quod obicit Montaigne ex hominibus stupidis, mentecaptis, et pueris, ne responsionem quidem meretur: nam ceteros homines videmus ratione uti, cuius tamen nullum est indicium in bestiis etiam sagacioribus. Si quae autem in brutis sunt sagacitates, eae non a ratione, quae sit in illis proveniunt, sed a summa arte quae est in Deo, a quo inclinationem habent. *Sicut*, inquit S. Thomas (4), *comparantur artificiaiia ad artem humanam; ita comparantur omnia naturalia ad artem divinam . . . Et ex hoc contingit, quod in operibus brutorum animalium apparent quaedam sagacitates, inquantum habent inclinationem naturalem ad quosdam ordinantissimos processus; utpote a summa arte ordinatos: et propter hoc etiam quaedam animalia dicuntur*

---

(1) In cit. cap. lect. 3.

(2) In eadem Hom. 8. Hex. quam Genuensis citat, sic scribit S. Basilius num. 2. „ Cur producit terra animam viventem? ut quid inter animam pecudis, et inter animam hominis intersit, discas . . . Cum juxta id quod scriptum est, animalis cujusque anima sanguis ipsius sit, sanguis autem concretus soleat in carnem transmutari, caro vero corrupta in terram resolvatur; iure ac merito est quid terreum anima brutorum *Producat igitur terra animam viventem.* Animae vide affinitatem cum sanguine, sanguinis cum carne, carnis cum tellure; et rursus ordine inverso per eadem regredere a terra ad carnem, a carne ad sanguinem, a sanguine ad animam. et peccrum animam terram esse comperies „. Quomodo Basilius animae brutorum tribuit facultatem conficiendi syllogismos, si dicit, eorum animam terram esse? *Cave.* addit, *existimes, animam esse corporum ipsorum constitutione vetustiorem, aut ipsam post carnis dissolutionem permanere. Arrogantium philosophorum fuge deliramenta. quos non pudet suas ipsorum animas, et canum ejusdem inter se speciei esse statuere - . . Eos dum haec scriberent, rationis magis fuisse expertes quam pisces, vel constantissime affirmarim.* S. Ambrosius autem l. 6. Hex. c. 4. n. 21. sqq. expresse docet, bruta esse irrationabilia; probatque divinam sapientiam implere omnia; *idque*, ait, *luculentius ex irrationabilium sensibus, quam ex rationabilium disputatione colligitur.*

(3) 1. 2. q. 1. a. 2.

(4) Ibid. q. 13. a. 2. ad 3.

prudentia, et sagacia, non quod in eis sit aliqua ratio, vel electio, quod ex hoc apparet, quia omnia quae sunt unius naturae, similiter operantur (1).

ARTICULUS III.

Utrum animae brutorum sint divisibiles.

687. Ut ex Aristotele (2) observat S. Thomas (3) ,, natura ,, ex inanimatis procedit paulatim, ita quod genus inanimatorum prius invenitur, quam genus plantarum, quod quidem ad alia ,, corpora comparatum, videtur esse animatum; ad genus autem ,, animalium, inanimatum. Et similiter a plantis ad animalia ,, quodam continuo ordine progreditur; quia quaedam animalia immobilia, quae scilicet terrae adhaerent (4), parum videntur a ,, plantis differre, ita etiam in progressu ab animalibus ad hominem (5) ,, . Itaque animalium brutorum variae sunt classes: quaedam terrae adhaerent; nec loco moventur; quaedam potentiam habent loco-motivam; atque inter haec, ordine quodam, procedendo ab animalibus ad hominem, recensentur, *animalia microscopica*, idest, nudo oculo invisibilia, *insecta*, *vermes*, *pisces*, *amphibilia*, idest, partim aquatilia, partim terrestria, *aves*, et *quadrupedes* (6). Universim vero bruta revocari possunt ad duo genera, scilicet perfectorum, et imperfectorum animalium (7). Inter imperfecta autem quaedam dicuntur *anulosa*, ut lumbrici, serpentes, aliaque similia insecta, quae in plures partes divisa, longiore

---

(1) Vide eundem S. Thom. De Mem. et reminisc. lect. 1. ubi ait, inveniri quaedam animalia, quae videntur aliquam prudentiam participare, non qui habeant rationem, sed quia *instinctu naturae moventur per apprehensionem sensitivae partis ad quaedam opera facienda, ac si operarentur ex ratione.*

(2) L. 7. de Hist. animal.

(3) Loc. cit.

(4) Ejusmodi sunt *Zoophyta*, seu *plantae animales*, ut pulmo marinus, echini, aliaque a Ruischio enumerata Thom. 2. Hist. nat. quarum natura animalis est, exterior vero forma nihil animalis refert. Insuper polypi, ut sepia, loligo, etc. Item variae ostreaceorum species, quae scopulis adhaerent.

(5) Quot sint brutorum species, et qui in unoquoque specie eorum numerus, decernere nemo potest. Arbitratur Turrius Phys. Thom. 7. § 4. species animalium excedere species plantarum; econtra individua plantarum excedere individua animalium. Quis ei haec ariolanti credet? Si vel sola minutissima insecta consideremus, quae in vinaceis observantur, pene infinitus est eorum individuorum numerus. Quid vero si addantur innumerabilia alia insectorum individua minutissima per aerem volantia, et in unoquoque ferme corpore viventia, quae observari nec etiam acutissimis microscopiis possunt!

(6) De hisce animalium speciebus copiosissime egit Aristoteles in libris x. de Hist. animal. Copiose etiam de iisdem disseruit Ælianus in libris xvii. de animalium natura.

(7) Vide S. Thom. 2 de anima lect. 3.

etiam tempore vivunt (1), et signa edunt doloris, si acu pungantur.

688. Videtur autem dicendum, animas brutorum esse divisibiles: nam I. de animalibus anulosis constat, partes eorum decisas vivere (2): non autem vivunt absque anima. De animalibus vero perfectis idipsum probant tum motus, qui aliquando observantur in eorum corporibus, etiam reciso capite; tum partes abscissae, quae nonnumquam si cum aliis partibus, a quibus fuerunt abscissae uniantur, et arte medica foveantur, coalescunt, et vivunt: id autem evenire nullo modo posset, si cum erant abscissae, fuissent mortuae; daretur enim naturaliter regressus a morte ad vitam.

689. II. Animae brutorum, non sunt vere, et proprie spirituales, ut dictum est (3). Sed non alia ratione anima nostra est indivisibilis, nisi quia est vere, et proprie spiritualis. Igitur animae brutorum non sunt indivisibiles.

690. III. Si brutorum anima esset indivisibilis, deberet esse tota in qualibet parte corporis; quaelibet enim pars vivit, et nonnisi per animam. Hoc autem ipso foret spiritualis, ut anima nostra. Non ergo anima brutorem est indivisibilis.

Prop. *I. Anima in quovis bruto est actu per se una, et indivisibilis in partes quantitativas. II. In animalibus autem perfectis est indivisibilis etiam per accidens, idest, ratione corporis. III· In iis vero animalibus, quae decisa vivunt, est per accidens divisibilis.*

691. Ita S. Thomas (4), cuius ratione probatur 1. p. ,, Diversa non possunt uni convenire, nisi ab aliquo uniantur. Si ,, ergo sunt diversae animae in corpore (bruti), oportet, quod ,, ab aliquo contineantur, et uniantur. Sed nihil est quod uniat ,, eas, et contineat . . . quia aut est corpus, in quo est, aut aliquid aliud. Sed corpus non unit eam, et continet, immo magis anima continet corpus, videmus enim, quod egrediente anima a corpore, corpus deficit, et marcescit. Si autem aliquid ,, aliud continet eam, tunc illud erit maxime anima, quia animae est continere, et regere. Et si illud erit anima, tunc iterum oportebit quaerere, utrum sit una, aut multipartium. Et si ,, dicatur, quod multipartium est, iterum erit quaestio, quid uniat

(1) Vide Trembley *Memoir. pour servir a l' hist d' un genre des polyp.*

(2) Jampridem Plato in Convivio, *Pisciculi*, ait, *qui psettae vocantur, scissi. ex uno duo efficiuntur*· De lacertis vide S. Aug. l. de quant ani. c. 31. De aliis vide Pardies *Connoiss. des Betes a.* 31. Reaumurium *Insecte tom.* 6. *prefact.* Riccarum de circulat. sang, disp. 3. c. 2, sect. 7. aliosque. (3) §. 867.

(4) l· De anima lect. 14

,, illud, et sic in infinitum. Si autem dicatur, quod est unum . . . ,, non igitur anima est divisibilis in parte quantitativas (1) .,.

692. Idipsum magis confirmatur alia ratione eiusdem S. Doctoris (2). Ostensum iam est (3), bruta quaevis non esse meras machinas, sed cognitione sensitiva gaudere, ne exceptis quidem animalculis et ostreaceis (4). Fac autem, animam brutorum actu esse divisibilem in quantitativas partes: dum bruta cognoscunt, vel cognoscunt per omnes illas partes quantitativas animae, vel per unam tantum. Si per unam tantum, quae non sit in alias divisibilis, iam anima bruti est indivisibilis in seipsa: nam anima est principium cognoscendi. Si autem per omnes partes, iam tot erunt cognoscentia, quot erunt partes animae, per quas cognoscent, adeoque tot bruta viventia, quot partes animae. Singula ergo bruta actu componentur ex pluribus brutis. Si autem dicatur, omnes partes illas convenire in uno principio cognitionis, hoc ipsum principium erit indivisibile, adeoque anima bruti erit per se indivisibilis: nam si principium illud, in quo convenirent, esset actu divisibile in partes, non esset unum (5). Quaevis igitur anima bruti est actu per se indivisibilis in partes quantitativas, ne ipsis exceptis animantibus, quae decisa vivunt (6).

693. Secunda pars probatur ex eodem S. Thoma (7). Cum animae quaecumque brutorum non sint per se divisibiles, ut demonstratum est (8), non aliter possunt esse divisibiles, nisi *per accidens*, ratione scilicet divisionis quae fiat in corpore. Atqui animalia perfecta ita sunt ex diversis partibus, et organis composita (9), ut partes corporis non possint vivere separatae a toto: in illis enim vita pendet a corde, et a cerebro, cum quibus non amplius communicant aliae partes corporis, cum a toto separantur. Fieri ergo non potest, ut animae animalium perfectorum sint divisibiles *per accidens* ad divisionem partium corporis.

694. Tertiam partem probat S. Thomas (10) ex discrimine inter animalia perfecta, et anulosa: nam horum animae, *quia im-*

---

(1) Vide eundem S. Thom. 2. cont. Gentes c. 58. n. 5. Hac ratione usus fuit Leibnitius, eamque ex S. Thoma hausit. Vide quae diximus Thom. 2. pag. 141. not. 2.

(2) 1. de ani. lect. 8. (3) §. 847. sqq.

(4) Vide S. Thomam 2. de ani. lect. 4. et 3. de ani. lect. 16.

(5) Haec demonstratio funditus destruit Lockii sophisma, cujus meminimus Thom. 1. § 223: Tantum enim abest, ut materiae divisibili sit tribuita facultas sentiendi, quin haec pugnet cum divisibilitate. Ita autem instituenda demonstratio est, non ut eam instituit Genuensis in cit. Diss. § 13 nempe quia *nulla fieri potest extensarum imaginum comparatio, nisi in indivisibili* Nulla enim in brutis est comparatio idearum cum aliqua tertia, uti Genuensis ait; non enim bruta ratiocinatione utuntur.

(6) Lege S. Augustinum l. de quant. animae c. 32. (7) 1. de anima lect 14.

(8) §. praeced.

(9) S. Thomas loc. cit. *Quanto* ait, *anima est perfectior, tanto exercet plures perfectas operationes, et diversas, et ideo ad exercendum hujusmodi operationes, necessaria sunt ei plura, et diversa organa, vel instrumenta corporalia in corpore, in quo est.* (10) Q 3, de poten. a. 13. ad 5.

perfectiores sunt aliis, modicam diversitatem organorum requirunt. Et inde est, quod una parte decisa, potest esse animae susceptiva, utpote habens tantum de organis, quantum sufficit ad talem animam suscipiendam, sicut accidit in aliis corporibus similibus (1). Animae igitur eiusmodi animalium, quamvis actu per seipsas sint indivisae, dividuntur tamen ad divisionem partium corporis, quae organorum satis habent ad eas suscipiendas, ideoque sunt per accidens divisibiles (2).

695. Ad primum, quod ad animalia anulosa pertinet, responsio patet ex dictis (3). Quoad motus, qui in aliis animalibus quandoque videntur, etiam abscisso capite, dicimus, illos oriri a spiritibus animalibus, qui non statim abeunt a corpore. De parte autem a corpore recisa, et mortua, quod rursus vivificari possit, si ei loco restituatur a quo fuit abscissa, plane negamus, id posse contingere: nam facta recisione, ac separatione, coagulatio sequitur; nec ulla arte ita aptari queunt venae disectae, ut circuire per illam partem sanguis valeat.

---

(1) S. Thomas 2. de an. lect. 4. „ Ramusculi *inquit*, abscissi, inseruntur, vel plantantur, et coalescunt; quod non esset, nisi remaneret in eis vita, et per consequens anima, quae est principium vivendi; quod contingit, tamquam in unaquaque planta, anima sit una in actu, et multiplex in potentia. Sicut enim accidere videtur in formis corporum naturalium inanimatorum, ita in eis, quae propter sui imperfectionem non requirunt diversitatem in partibus, quod in aliquo uno toto anima est in actu una, et plures in potentia, sicut et ipsum corpus est unum in actu, et plura in potentia. Potest enim dividi unumquodque eorum in diversas partes similes specie, sicut patet in aere, et in corporibus mineralibus. Unde oportet, quod si partes sint similes specie ad invicem, et toti, quod forma specifica post divisionem sit in utraque partium. Et eadem ratione, quia anima plantae imperfecta est in ordine animarum, non requirit magnam diversitatem in partibus; unde anima totius potest salvari in aliqua partium. Et sic etiam videmus in animalibus quae decisa vivunt, quia utraque partium habet sensum, quod patet ex hoc, quod retrahit se, si pungitur, etc.

(2) S. Augustinus l. de quant. animae, postquam c. 31. descripsit reptantem bestiolam multipedem, seu longum vermiculum divisum per medium, cuius partes divisae movebantur in contraria, perinde ac si duo animalia forent; c. 32. phaenomenum explicare aggrediens, utitur similitudine vocis, qua rem aliquam significamus. In voce enim plures sunt litterae, una tamen significatio est; quemadmodum in corpore viventis plures sunt partes, una vero est anima. Multoties litterae componentes nomen ita sunt coniunctae in syllabis, ut si dividantur, pereat significatio, ut cum dico *Solem*; aliquando vero syllabae dividi possunt, et divisim retinere significationem, ut cum dico *Lucifer*. Tum subdit; „ Ita existimandum est; secto vermiculi corpore . . . . . . non omnino animam sectam, nec loco minore minorem esse factam, licet integri animantis membra omnia per maiorem locum porrecta, simul possederit. Non enim locum ipsa, sed corpus quod ab ea agebatur, tenebat, sicut illa significatio non distenta per tempus, omnes tamen nominis litteras, suas moras, ac tempora possidentes, velut animaverat, atque compleverat. „ Denique concludit, *animam per seipsam nullo modo, sed tamen per corpus partiri*. Quae est ipsamet S. Thomae sententia, quam propugnamus. Haec perspicue ostendunt, quam prorsus immerito Fortunatus a Brixia Phys. part. § 4445. sententiam de divisibilitate animarum brutorum attribuat S. Augustino; quodque magis est mirum, ex eodem lib. de quant. animae, exque eodem c. 31.

(3) § praeced.

696. Ad secundum neg. min. non enim anima nostra ea tantum ratione indivisibilis est, quia spiritualis, sed etiam quia forma est tribuens unitatem. Nam quaelibet forma secundum se est una, et indivisa (1), cum non sit quanta: divisibilitas enim est proprietas quantitatis, ut alibi dictum est (2): quantitas vero consequitur materiam.

697. Ad tertium respondere possemus ex principiis Recentiorum, non sequi, animam brutorum esse totam in qualibet parte corporis, propterea quod est indivisibilis: nam per ipsos anima nostra quae est indivisibilis non est in qualibet parte corporis, sed residet in cerebro; et nihilominus omnes partes nostri corporis vivunt, donec anima est in corpore. Respondemus autem ex principiis S. Thomae (3), formam quamlibet non esse in materia, tanquam in loco, sed velut ea quae dat speciem, et unitatem; nec dividi per se in corpore, sed aliquando per accidens ad divisionem ipsius corporis, si forma eius naturae sit, ut conservari possit in partibus divisis. Exemplo quo utitur S. Augustinus (4), res declaratur. Plures sunt litterae velut materia componentes aliquod nomen, v. g. *Solem;* una tamen est significatio rei per nomen, veluti litterum anima. Si quis quaereret, an significatio sit tota in quaelibet littera, inepte quaereret: nam licet litterae quaeque sint necessariae ad significationem, quaelibet tamen littera non significat, sed omnes requiruntur ad habendam significationem; significatio vero una est in omnibus litteris. Sic una per se est anima bruti in toto corpore, et in omnibus partibus, in quas corpus dividi potest; dat enim bruto speciem, et unitatem.

ARTICULUS IV.

Utrum aliqua bruta animantia generentur ex putrescente materia.

698. Arbitrati olim nonnulli veteres Philosophi fuerunt, omnis generis animantia ex putredine initio mundi prodiisse, uti Diodorus refert (5), qui in ea etiam sententia est, nunc quoque idem contingere: nam, inquit, *juxta Thebaidem Ægypti, cum Nili cessavit inundatio, calefaciente repente sole limum ab aqua relictum, multis in locis ex terra multitudo murium gignitur* (6). *Quod argumentum est, ab ipso orbis primodio animantia similiter omnia generata esse.* Alii vero reiicientes tanquam fabulosam sententiam illam veterum, quae Sacris adversatur Litteris (7), cen-

(1) Vide S. Thom. 1. p. q. 76. a. 8.
(2) Tom. 1. § 642.
(3) Loc. cit.
(4) Vide not. 1. pag. praeced.
(5) Bibliot. l. 1. c. 1.
(6) Lege Plinium l. 9. c. 58. et Aelianum l. 6. de animal. c. 41.
(7) Gen. 1, v. 20. habetur: „ Dixitque etiam Deus, Producant aquae reptile ani-

suerunt, in prima quidem animalium productione, nullum eorum ex putrescente materia fuisse ortum (1); de iis vero, quae deinceps orta sunt, ita statuunt: Animalia perfecta numquam absque semine gigni; imperfecta vero posse ex semine generari, et etiam sine semine per putrefactionem (2). Recentiores vero philosophi ab hac posteriori adsertione recedentes, nullam animalium generationem agnoscunt ex putrescente materia (3); quamvis non nemo sit inter eos, qui iam admittat quaedam animalia imperfecta oriri sine ovo ex resolutione vegetantium (4).

698. Videtur autem neganda quaevis generatio animalium ex putrescente materia, quia generatio animalium est generatio viventium: haec autem definitur, *origo viventis a vivente in similitudinem naturae.* Porro si quae animalia ex putredine nascerentur, non orirentur sane ex viventibus; putredo enim non vivit; multo minus eorum origo esset in similitudinem naturae; quae namque similitudo naturae est inter animal, et putredinem? Nullum ergo animal gigni potest ex materia putrescente.

699. II. Non minus, imo magis admiranda est structura animalium imperfectorum, quam perfectorum (5). Sed nullum animal

---

mae viventis, et volatile super terram. Et v. 24. Dixit quoque Deus, Producat terra animam viventem in genere suo, iumenta, et reptilia, et bestias terrae secundum species suas ,,. Quaenam in aquis putrefactio tunc fuit ad producendos pisces, et volatilia? Et quaenam putrefactio fingi potest in terra tunc recenter producta, ad gignenda iumenta, et reptilia, et bestias terra?

(1) S. Augustinus l. 3. de Gen. ad litt. c. 14.. Potest quidem, *inquit*, dici, ea minutissima quae ex aquis, vel terris oriuntur, tunc creata. Cetera vero quae de animalium gignuntur corporibus, et maxime mortuorum, absurdissimum est dicere tunc creata, cum animalia ipsa creata sunt, nisi quia inerat iam omnibus animalis corporibus vis quaedam naturalis, et quasi praeseminata, et quodammodo liciata primordia futurorum animalium, quae de corruptionibus talium corporum pro suo quaeque genere, ac differentiis erant exortura ,,. Augustino S. Thom. subscribit 1. p. q. 73. a. 1. ad 3. ubi item advertit, praecessisse caussaliter in operibus sex dierum ,, animalia etiam quaedam secundum novam speciem, quae aliquando oriuntur ex commixtione animalium diversorum secundum speciem, sicut cum ex asino, et equa generatur mulus.

(2) Ita S. Thomas 1. p. q. 70. a. 3. et alibi saepe.

(3) Praesertim vero Franciscus Redius *de Insectis.*

(4) De hisce animalibus agens Turrius Tom. 7. § 391. *Haec* inquit, *sub ipsis oculis observantur non prodire ab ovo, sed a filamentis organicis plantarum, vel animalium, quae determinata ratione praeparantur a maceratione per aquam facta, ut acquirant vim producendi singulae partes filamentorum ea organa quae requiruntur, ut animal imperfectum sponte ex seipso moveatur.* En tandem et ipsi Recentiores in Peripateticorum concessere sententiam de generatione animalium imperfectorum ex putri.

(5) S. Augustinus loc. cit. ,, Inest omnibus quoddam naturae sui generis decus, sic ,, ut in his maior sit admiratio bene considerantis, et laus uberior omnipotentis Artificis, qui . . . creat minima corpore, acuta sensu, animantia; ut maiore attentione ,, stupeamus agilitatem muscae volantis, quam magnitudinem iumenti gradientis ,,.

perfectum gigni potest ex putrescente materia (1). Ergo nec etiam animalia imperfecta.

700. III. Si quae experimenta forent ad probandam insectorum generationem ex putredine, maxime essent illa vermium qui ex putrescendibus carnibus, et vegetabilibus nascuntur. At observante Redio (2), ea insecta oriuntur ex muscis, quae ova ibi deposuerunt: nam ut idem refert, carnibus in ollas immissis, prohibitoque muscis aditu, nulla eiusmodi insecta producuntur. Non ergo insecta illa oriuntur ex putrescente materia.

Prop. *Animalia imperfecta possunt generari sine semine ex putrescente materia.*

701. Ita S. Thomas (3) „ Animalia, *inquit*, perfecta videntur non posse generari, nisi ex semine; animalia vero imperfecta, quae sunt vicina plantis, videntur posse generari et ex semine, et sine semine. Sicut plantae producuntur aliquando sine semine per actionem Solis in terra ad hoc bene disposita. Et tamen plantae sic productae producunt semina, ex quibus plantae similes in specie generantur. Et hoc rationabiliter accidit. Quia quanto aliquid perfectius est, tanto plura ad eius completionem requiruntur; et propter hoc ad plantas, et ad animalia imperfecta, sufficit ad agendum sola virtus caelestis. In animalibus vero perfectis requiritur cum virtute caelesti etiam virtus seminis (4) „. Duplici ergo ratione probatur propositio. 1. Animalia imperfecta sunt propinqua plantis. Ostensum est autem (5), plantas gigni posse absque semine. Possunt

---

(1) Putarunt quidam apud Aldrovandum l. 2. de Serpentibus c. 5. posse etiam animalia grandiora produci ex terra sine semine. Sed haec opinio nulla nititur observatione. Nam quod refert S. Hieronymus in vita S. Hilarionis c. 133. de quodam dracone mirae magnitudinis, cuius etiam meminit Solinus c 8. Polyhistoris non probat, serpentem illum, aliasve monstrosas bestias non fuisse ortas naturali via. Quod autem in tantam excreverint molem, contingere potuit ex commixtione animalium diversae speciei, vel ex peculiari Dei ordinatione.

(2) Loc. cit. (3) 7. Metaph. lect. 6. Vide etiam lect. 8.

(4) In hac sententia perstitit S. Thomas, idque non tantum quia sic docuerit Aristoteles; sed quia eam SS. Ecclesiae Patres tradiderant, S. Augustinus qui lib. 16. de Civit. c. 7. admittit, ranas nasci ex terra, et non ex sola commixtione maris, et foeminae. Et S. Basilius qui Hom. 9. Hex. num. 2. de animalibus loquens; „ Alia, *inquit*, „ ex successione eorum quae prius extitere, producuntur; alia vero ex ipsa terra „ etiam nunc adhuc vitam accipere compertum est. Non enim solum pluvio tempore „ edit cicadas, aut alia innumera volatilium in aere vagantium genera, quorum plurima propter tenuitatem sunt anonyma: sed mures etiam et ranas ex seipsa profert. „ Nam circa Thebas Ægyptias ubi in aestibus large pluit, statim campestribus muribus regio completur. Quin etiam anguillas vidimus non aliter quam ex limo consistere, „ ac generari, quarum successionem neque ovum, neque ullus alius modus conficit, „ sed ipsae ex terra ortum habent „.

(5) §. 827. sqq.

ergo similiter animalia imperfecta. 2. Ad ea quae sunt imperfecta, pauciora requiruntur, quam ad ea quae sunt perfecta. Sed ad perfecta animalia producenda requiritur virtus seminis. Non ergo haec absolute requiritur ad genesim animalium imperfectorum.

702. Multas observationes in hanc rem congessit Bonannus (1), quas si vellemus attingere, in longum nimis abiret oratio. Missis ergo speciebus vermium, qui in brutorum, et hominum non modo intestinis, sed cerebro, cranio, auribus, oculis, et sanguine oriuntur (2), et quandoque etiam in stomacho, hepate, corde, pulmonibus, aliisque vitalibus membris, qui sane vermes, intelligi non potest, quomodo ex ovis oriri possint: nam si calor naturalis animalium ad digerendum solidos valet cibos, eosque convertendum in chylum, et sanguinem; cur non valeret ad digerendum ova, si quae ingesta cum cibis fuerent? Qui praeterea possent ova permeare ad partes corporis, ad quas nonnisi sanguis purissimus per venas capillares influit (3)? Missis etiam vermibus, qui tam magno numero generantur in cadaveribus putrescentibus, etsi ea sint in sepulcris recondita (4); si enim prodirent ex ovis, cur non potius orirentur in corporibus vivis? Missis item ranis (5), bufonibus (6), culicibus (7), quae ex terra, et ex aqua oriuntur; contenti erimus duntaxat observationibus Turrii (8) circa animalia liquorum naturalium, et artificialium. Certe tanta est copia animalculorum quae observantur in racemis uvae, dum mustum fermentatione ebullit, ut numerari a nemine possint. Quodnam animal tantam multitudinem ovorum in uvis deposuit? For-

(1) in opere inscripto. *Observationes circa viventia, quae in rebus non viventibus reperiuntur.*

(2) Confer. Tom. 1. Miscellan. curios. et Borellum Observat. microscop 3. et Cent. 3. Hist. Medic. Phys.

(3) Si quis ova piscium, et aliorum animalium comedat, cur ea non adolescunt? Quod si calore destruuntur, cur alia ova non destruerentur? Ad haec minime advertit Svammerdamius, cum scripsit, vermes in visceribus, et intestinis gigni ex ovis, sive insectis cum cibo, potu, aere, aliisque modis ingestis.

(4) Serpentes generari ex medulla spinae hominis mortui putrescente testatur Ælianus l. 1. de Animal. c. 15. et Plinius l. 10. c. 66. Quis in eam spinae medullam ova serpentum ingessit?

(5) Visas quandoque ranas posteriori parte corporis nondum formata, Ælianus refert l. 2. c. 56. de iisdem Ovidius:

Eodem corpore saepe
Altera pars vivit, rudis est pars altera tellus.

Non ignoramus, Hoffmannum, et Sturmium in Ephem. Nat. Cur. Dec. 2. a. 9. obs. 147. dixisse, ejusmodi animalia scabie quadam esse infecta; id vero negat Wagenseilius Egisl. de Infundib. ad Fechlium.

(6) Vide Joan. Bapt. Porta l. 2. Magiae nat. c. 2. qui sub fimo putrefacta anate bufonem generari ait; et c. 1. opinionem Plinii sequitur putantis, scorpiones nasci ex ocymo contuso, si saxo cooperiatur. Vide etiam Sachsium l. 2. de Plantis c. 81. qui ex Hoffero narrat, scorpionem oriri certo tempore ex basilico contuso, sub tegula juncta, et alia tegula objecta.

(7) Confer. Schottus l. 7. Phys. Curios. c. 18. §. 1. (8) Loc. cit.

tasse muscae? At quare animalcula illa volantia, nunquam in muscas crescunt? cur eadem ac muscae membra non habent? nam microscopio inspecta, magna inter illa, et muscas diversitas deprehenditur? De animalibus autem infusionum artificialium iam diximus (1) vel ipsis oculis videri non prodire ab ovo (2). Infusiones autem illae licet ab arte fiant, sunt tamen ex principiis naturae. Quod si horum tantummodo animalium generatio foret ex maceratione plantarum, jam constaret propositio S. Thomae; neque enim ipse unquam negavit, immo vero expresse docuit, animalia imperfecta, quandoque ex semine, quandoque ex putrescente materia oriri (3). Si vero animalia illa non oriuntur ex ovis, cur idem dici non potest de iis vermibus, quae nascuntur in fructibus, de tineis lignorum, et lanae, de animalculis quae observantur in caseo, etc.? Quis enim unquam microscopiis vidit ova; ex quibus illa progignantur?

703. Ad primum respondemus, definitionem illam competere generationi *univocae*, non autem *aequivocae*, cuiusmodi est generatio animalium ex putredine; quare non oportet, ut sit a vivente in similitudinem naturae specificae (4).

704. Ad secundum responsio patet ex dictis (5); multum enim interest inter animalia perfecta, et imperfecta (6).

---

(1) Not 4. pag. 309.

(2) „ Plures, *inquit Turrius* §. *cit.* adhuc putant, animalia infusionum, ex ovis „ infinite parvis minimorum animalium oriri, quae ubique dispersa inveniuntur. Si „ tamen ratiocinari velimus iuxta ea quae clare, et distincte videntur acutissimis mi„ croscopiis, patebit, animalcula haec non ex ovis, sed ex filamentis organicis praepa„ ratis in aqua, et resolutis in partes revera oriri „. En tandem ab ipsis Philosophis recentioribus approbata generatio ex putri, quam plerique omnes derisui habebant. Qui si eam despiciebant propter observationes microscopicas, quas instituisse gloriabantur, potissimum Malpichius, Leeuwenhoekius, Redius; ob easdem microscopicas observationes cogentur eam admittere. In Actis Bononiensibus refertur, farinam diu, et saepius aqua subactam dedisse per distillationem Chemicam eadem producta, quae habentur ex animalibus: quod confirmat assertionem S. Thomae; esse scilicet animalia imperfecta affinia vegetabilibus.

(3) Vide eius verba §. praeced.

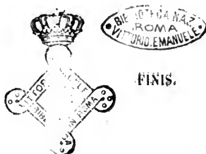
(4) Quod non omnis generatio sit in similitudinem naturae specificae, apparet in monstris, quae certe non sunt similia generantibus. *Si fuerit defectus naturalis in semine*, ait S. Thomas 7. Metaph. lect. 8. *tunc generat aliquid quod non est simile generanti, sicut patet in monstrosis partubus.*

(5) §. 897.

(6) S. Thomas loc. cit. „ Sicut in rebus artificialibus aliqua fiunt non solum per artem, sed a casu, quando materia potest moveri a seipsa eo motu, quo movetur ab arte; quando vero non potest hoc modo moveri, tunc non potest id quod fit ab arte, ab alio fieri, quam ab arte: ita et hic possunt aliqua fieri a casu, et sine spermate, scilicet illa, quorum materia potest moveri a seipsa eo motu, quo movet sperma ad generationem animalis; sicut patet in his quae generantur ex putrefactione . . . Illa autem, quorum materia non potest moveri a seipsa eo motu quo a spermate movetur, impossibilia sunt fieri aliter quam ex ipsis seminibus, sicut patet de homine, equo, et aliis animalibus perfectis. „ Explicans vero, quomodo materia moveri possit a seipsa: „ In his, *ait*, quae generantur ex putrefactione, etiam est in materia ali„ quod principium simile virtuti activae, quae est in spermate, ex quo caussatur ani„ mal in talibus animalibus. Et sicut virtus, quae est in spermate, est ab anima com-

705. Ad tertium dicendum, experimentum Redii propositionem nostram potius confirmare: nam prohibitio aere libero, carnes non ita facile computrescunt; ideoque nihil mirum si insecta non fuerint nata. Ostendere Redius debuerat, carnes in ollis obrectis positas, fuisse omnino putrefactas, nec tamen ullum infectum fuisse productum: quod sane nec ipse potuit, nec alius quispiam poterit ostendere.

„ picta animalis, et a virtute corporis caelestis; ita virtus quae est in materia putre- „ facta generativa animalis, est a solo corpore caelesti, in quo sunt virtute omnes „ formae generatae, sicut in principio activo ;„. Quia vero dixerat, animalia genita ex putrescente materia fieri a casu; id quomodo sit intelligendum exponit ibid. lect. 7. his verbis: *Nihil prohibet, aliquam generationem esse per se, cum refertur ad unam caussam, quae tamen est per accidens, et casualis, cum refertur ad aliam caussam . . . Cum enim sanitas ex confricatione sequitur praeter intentionem confricantis, ipsa quidem sanatio si referatur ad naturam, quae est corporis regitiva, non est per accidens, sed per se intenta: si vero referatur ad intellectum confricantis, erit per accidens, et casualis. Similiter etiam generatio animalis ex putrefactione generali, si referatur ad caussas particulares hic inferius agentes, invenitur esse per accidens, et casualis. Non enim calor qui caussat putredinem, intendit generationem huius, vel illius animalis, quae ex putrefactione sequitur, sicut virtus, quae est in semine, intenda productionem talis speciei. Sed si referatur ad virtutem caelestem, quae est universalis regitiva virtus generationum, et corruptionum in istis inferioribus, non est per accidens; sed per se intenta, quia de eius intentione est, ut educantur in actu omnes formae, quae sunt in potentia materiae* Ita jampridem Angelicus Doctor occurrerat objectioni, qua nititur Gasendus Sect. 3. membro 2. l 9. c. 1. et l. 4. c. 1. et ex ipso Fortunatus a Brixia Phys. part. §. 4873. sqq. statuens, nullum animal oriri posse ex putri, nisi corpus organicum consurgat vel ex concursione fortuita atomorum, vel a Deo immediate fiat, vel ab aliqua caussa speciali, proximeque agente, a qua virtus caelestis determinetur. Nihil horum sequi ostendunt descripta S. Doctoris verba.



FINIS.

INDEX

PARS QUARTA

SUMMA PHILOSOPHICA

QUAESTIO I.

De obiecto Physices, ac de ratione in Physica producendi.

ARTICULI.

QUAESTIO II.

De Corporum existentia, et essentia

QUAESTIO III.

De principiis intrinsecis rerum naturalium

QUAESTIO IV.

De Composito substantiali,

QUAESTIO V.

De Spatio, et Loco.

QUAESTIO VI.

De Duratione, et Tempore.

QUAESTIO VII.

De Mundi origine

QUAESTIO VIII.

De Mundi Unitate

QUAESTIO IX.

De Mundi perfectione.

QUAESTIO X.

De figura Mundi

QUAESTIO XI.

De Mundi duratione.

QUAESTIO XII.

De natura, et numero Caelorum

QUAESTIO XIII.

De Plantis

QUAESTIO XIV.

De brutis animantibus.

